

# REVUE D'ÉCONOMIE POLITIQUE

MARS-AVRIL 1960

N° 2

70<sup>e</sup> ANNÉE

## UN MAÎTRE DE L'ÉCONOMIE RURALE : PIERRE FROMONT

---

Voici des mois que sur ma table, livres, cours, brochures, rapports, articles de journaux ou de revues, en une masse imposante, l'œuvre de Pierre Fromont préside à mes travaux. Ou tout au moins, la fraction de son œuvre que j'ai pu réunir : à la fois des fragments de sa pensée qui se trouvent aujourd'hui dispersés dans cent publications, mais auxquels il avait tenté de donner la forme la plus appropriée au public considéré, ces cours dont la lecture évoque une construction logique cimentée par les faits, enfin ces ouvrages, trop rares, achèvement d'une pensée et d'une existence de labeur et de méditation.

L'Économie Rurale en France n'a pas eu la chance qu'un même auteur puisse embrasser, dans un traité, la totalité de la matière. La parution fin 1957 du gros volume que P. Fromont consacrait à l'exploitation agricole, tout en comblant une lacune de la littérature récente, ouvrait un espoir : que ce fut le premier tome du grand Traité qui nous manquait, et qui nous fait toujours défaut. Cet espoir a été ruiné par la disparition prématurée de l'auteur. D'ailleurs, l'évolution rapide des conditions économiques du monde et des circonstances dans lesquelles s'exerce l'activité agricole d'une part, l'absence ou la médiocrité de travaux de base dans de nombreux domaines particuliers à l'économie rurale auraient peut-être rendu vaine une telle tentative. Pierre Fromont ignorait rien de l'imprécision de nos connaissances.



Et pourtant, depuis quelques années, les études d'économie rurale ont connu en France un renouveau, presque incroyable pour qui se rapporte aux années d'avant-guerre. Le nombre de chercheurs et celui des publications s'accroît ; des méthodes s'élaborent ; la prospection des faits s'établit et l'on envisage même d'expérimenter les théories issues des laboratoires.

Les agriculteurs eux-mêmes et leurs organisations, notamment dans les centres de comptabilité, amassent les données dont l'économiste a besoin pour asseoir ses raisonnements, étayer ses hypothèses, justifier des positions que tels de ses lecteurs ou de ses disciples transposeront en directives d'action.

Sans doute l'imitation de l'étranger est-elle pour quelque chose dans cet engouement. Comment ne pas se sentir gêné, et même honteux, quand sur bien des chapitres de l'économie rurale, on en est réduit à citer des travaux d'outre-Atlantique, d'outre-Manche ou d'outre-Rhin ? Mais comment aussi ne pas rendre hommage à la petite équipe d'hommes, et en particulier aux professeurs qui préparèrent — par l'intérêt de leur enseignement — la génération suivante à explorer les inconnues de l'économie rurale.

Pierre Fromont était l'un des premiers parmi ces « éclaireurs ». Ses longues années de professorat à Rennes, puis à Paris, ses missions à l'étranger, ses conférences, ses articles, ses ouvrages, tels étaient les instruments dont il se servait pour faire naître les vocations grâce auxquelles la science et l'art de l'économiste rural peuvent aujourd'hui progresser.

Son œuvre personnelle est très vaste. La bibliographie établie par son fils le démontrerait s'il en était besoin. Elle reste malheureusement inachevée. Avec sa probité naturelle, il a attendu pour écrire son *Traité d'économie rurale* l'âge où, tous les matériaux étant depuis longtemps assemblés, il pourrait en toute sérénité consigner, d'une plume assurée, le résultat de son expérience et de son savoir.

M. René Courtin a rappelé que l'économie rurale avait été la vocation seconde de Pierre Fromont, mais sa vocation première, la géographie, présente plus d'un trait qui la rapproche de la discipline qu'il a choisi finalement d'enseigner. La connaissance de la terre, de ses ressources et des hommes qui l'habitent est le

orélude naturel aux études économiques, pour qui les veut concrètes, « collant » à la réalité.

S'il ne dédaignait pas les abstractions, Pierre Fromont ne leur assignait pas une place primordiale. Il n'oubliait jamais que, derrière les théories économiques, il y a les hommes qui travaillent pour gagner leur vie ; la condamnation de l'agriculture et des agriculteurs par l'économie moderne lui inspirait d'amères constatations. « *Dans les pays capitalistes, le paysan en est réduit à revendiquer l'équivalent du salaire de l'ouvrier urbain le moins favorisé. Dans les pays communistes, il est devenu un véritable esclave du régime auquel il doit un travail gratuit pour permettre à l'industrie lourde de se développer* »... « *Il est tentant, ajoute-t-il un peu plus loin, d'accorder notre estime à ceux dont le lot est une telle austérité* » (1). Dans son village du pays d'Othe où il allait passer des congés studieux, à cette estime répondait la sympathie villageoise. J'ai bien l'impression qu'il en était de même avec ses étudiants : sa chaleur, sa bienveillance, sa tolérance lui valaient la confiance de ses élèves et ajoutaient au rayonnement de son enseignement.

Du professeur, il avait les qualités essentielles, l'ordre et la clarté. Le plan de ses cours est toujours aisé à suivre. Les chapitres s'enchaînent aisément. Les divisions sont nombreuses. Une formation classique lui avait donné le goût de ces constructions harmonieuses et fortement charpentées où tout est catalogué, idées et faits, le pour et le contre, au risque peut-être d'une simplification excessive. Mais le cours magistral ne doit-il pas être d'abord un guide pour l'étudiant, un moyen d'apprendre l'essentiel alors que les recherches personnelles, orientées par les conseils du maître, lui feront découvrir la complexité, sous ses différents aspects, d'une même question ?

Combien de thèses de doctorat, Pierre Fromont a-t-il inspirées, corrigées et présidées ? Je ne saurais le dire. Mais le nombre en est certainement imposant. S'il a pu communiquer à toutes un peu de sa méthode, par nature, une des raisons majeures de la qualité de son enseignement lui sera restée personnelle. Pierre Fromont écrivait en une langue simple et claire. Ce n'est pas un mince mérite pour exposer des problèmes embrouillés. Quiconque en voudra un exemple pourra se reporter entre mille citations possibles au chapitre de l'« Economie Rurale », où il traite des

(1) *Eco. Rur.*, p. 8.

différentes formes et classifications des capitaux agricoles (2) et met en évidence les subtiles nuances entre les différentes classifications proposées.

Pourtant sa plume est rarement sèche. Son style anime l'image qui complète l'exposé théorique, et précise la signification, évite l'ennui au lecteur. A cet égard, la maîtrise dont il fit preuve dans ces derniers écrits est admirable. Quel chemin parcouru en dix ans, de la « Démographie économique » encore rude et revêche, à la compréhension qui perce à chaque page de l'« Economie rurale » ?

Ouvrons au hasard ce dernier ouvrage : vers les pages 430, Pierre Fromont y traite du métayage et de sa valeur sociale, question qu'il avait eu aussi à rapporter au Conseil Economique. Et d'évoquer le contraste entre deux métairies, où *« quels que soient les résultats économiques, dans l'une les parties sont animées par un respect scrupuleux des droits de l'autre, par un sentiment profond de leurs obligations, — et dans l'autre, par le sentiment exacerbé de leurs propres droits, la volonté tenace d'utiliser la ruse, la tromperie, l'inertie, la mauvaise foi pour obtenir plus que sa part. L'UNE SERA UN TEMPLE DE LA PAIX SOCIALE, L'AUTRE UN CHAMP DE BATAILLE »*.

Et plus loin : *« Sans doute, n'est-ce pas par hasard que les grèves de métayers restèrent à peu près localisées dans le Bourbonnais où le métayage se trouvait ADULTÉRÉ par la présence de fermiers généraux et de l'impôt colonique. Le mouvement se révéla d'ailleurs éphémère. Sa faible extension dans le temps et l'espace empêche de lui reconnaître un caractère de gravité. Il n'en apportait pas moins un démenti à la thèse d'un métayage uniformément bienfaisant. »*

Dans la première citation l'opposition entre deux expressions formant image illustre les deux comportements possibles. Dans la seconde, le mot « adultéré », à lui seul, traduit tout le malaise historique des relations agraires dans cette région française.

A chaque page, on pourrait trouver des exemples aussi heureux : quel avantage pour le lecteur de ne pas avoir à interpréter la pensée de l'auteur. Pierre Fromont a tout fait pour rendre sa pensée accessible aux non spécialistes. Ce sont pourtant les spécialistes surtout qui peuvent être intéressés par ses conceptions de l'Economie rurale.

## QU'EST-CE QUE L'ÉCONOMIE RURALE ?

Quel est, selon Pierre Fromont, le contenu de l'Economie rurale ? Dans quelles dimensions, sous quels éclairages, va-t-il exposer la science qu'il a choisi d'enseigner ? C'est une question qui semble l'avoir toujours tracassé et sur laquelle l'évolution de ses idées est significative.

Quels sont d'abord les éléments du débat ?

1° L'économie dite *rurale* est souvent limitée au domaine agricole. Et pourtant « si l'on s'en tient à l'étymologie, l'économie rurale est l'économie de la campagne. Il en résulte que son domaine devrait s'étendre à toutes les activités économiques de la campagne ; non seulement à l'activité agricole, mais aussi aux activités industrielles, artisanales, commerciales et libérales qui y exercent... En fait l'économie rurale ne s'occupe traditionnellement que de l'activité agricole à l'exclusion de toutes les autres. A notre avis, il y a lieu de le regretter, et nous pensons qu'il faudrait, dans l'avenir, assouplir cette notion un peu rigide... Dès maintenant nombreux sont ceux qui cherchent à préciser les liens qui rattachent l'économie proprement agricole à ces activités voisines. Il est bien certain que, si la grande industrie, ou du moins certaines grandes industries se décentralisaient et venaient établir leurs usines au sein même des campagnes, il en résulterait des répercussions très graves sur l'activité agricole de celles-ci et nous ne pourrions pas négliger l'aspect non agricole de l'activité des campagnes ».

Ces lignes ont été empruntées au cours de doctorat professé durant l'année scolaire 1952-1953, mais Pierre Fromont a maintes fois exprimé les mêmes idées. Il est certain aujourd'hui que l'économie campagnarde déjà bouleversée, dans ses aspects agricoles, par la part prépondérante des ressources monétaires dans le niveau de vie du cultivateur ou de l'éleveur modernes, se trouve remise en cause dans son équilibre social, dans son aménagement de base par des implantations industrielles qui apparaissent partout ailleurs à plus d'une personne, comme le seul moyen de stabiliser la population. Les sujets d'étude ne manquent donc pas aux économistes ruraux (au sens large du terme). Mais jusqu'ici peu entre eux ont suivi la voie, complexe, que leur désignait Pierre Fromont.

2° Ce dernier d'ailleurs, malgré l'ouverture d'esprit dont témoignent tant d'articles sur les sujets les plus variés, avait concentré son enseignement sur les problèmes d'économie agricole.

Et là, tour à tour, les deux directions principales de l'économie rurale, *science de l'entreprise agricole, application aux problèmes ruraux des principes généraux de l'économie politique*, l'ont sollicité et séduit.

De quoi s'agit-il ? Pierre Fromont constatait que « *pendant longtemps, l'économie rurale a cherché simplement à être une sorte d'ÉCONOMIE DOMESTIQUE ; elle a voulu être la science de l'entreprise agricole. Elle s'est efforcée de préciser comment celle-ci doit s'organiser pour vivre et pour prospérer. En somme, pendant longtemps, l'économie rurale a cherché simplement l'enrichissement privé du producteur dans le cadre de l'entreprise privée... Brusquement, au XVIII<sup>e</sup> siècle, nous nous trouvons en présence d'une conception toute nouvelle. Les physiocrates continuent bien sans doute à s'occuper de l'entreprise agricole, mais... ils voient beaucoup plus large... ils affirment que l'agriculture est la source de toute richesse, et s'ils préconisent certaines techniques pour tirer de la terre les richesses qu'elle contient en puissance, ils insistent surtout sur les conditions générales du milieu qu'il est indispensable de réaliser pour obtenir le maximum de résultat* » (3).

Et notre auteur de conclure, au bénéfice de ses étudiants : « *Entre ces deux tendances nous n'avons pas à hésiter, c'est la seconde que nous devons adopter. L'économie rurale doit étudier la façon dont l'homme satisfait ou peut satisfaire ses besoins à l'aide de produits agricoles : voilà quel est son domaine. Cela ne veut pas dire que nous rejettons en dehors de l'économie rurale l'analyse de l'entreprise, c'est une partie, et même relativement importante (elle a même été renouvelée en grande partie par les Américains sous le nom de Farm Management), mais elle n'en constitue pas l'essentiel...* » (3).

Aussi est-ce avec surprise que certains compte rendus ont noté (4) que le fort volume de l'auteur sur l'« Economie Rurale », ne couvrait qu'un « domaine d'investigation limité qui est celui de

(3) Citations extraites du Cours 1952-53.

(4) Par exemple, M. Ponsard dans *Documentation Economique*, septembre 1959, page 39.

seule économie domestique agricole ». Pierre Fromont affirmait d'ailleurs dans la préface de ce livre (courant 1957) :

« Nous estimons que c'est la première (tendance) qui doit être retenue ; nous sommes par là en accord avec l'immense majorité des auteurs : il n'est venu à l'esprit de personne de ranger Ricardo parmi les économistes ruraux. L'exploitation agricole est au centre de l'économie rurale ; c'est son explication qui constitue la tâche fondamentale de l'économie rurale... Tout part de l'exploitation agricole, tout y aboutit. »

Pour expliquer son choix, cette évolution d'apparence contradictoire, l'auteur de *l'Economie Rurale* nous renvoie à lui-même, à la préface qu'il a écrite pour une autre *Economie Rurale*, celle de M. Jean Valarché. Suivons ce conseil et relisons les pages 11 à 13 de ce volume. C'est, croyons-nous, en effet là que Pierre Fromont a le plus clairement décrit la démarche de sa pensée et son option finale.

Il procède d'abord par comparaison :

« Que s'attend à trouver le lecteur qui ouvre un livre portant sur l'économie industrielle ou sur l'économie commerciale ? cherche-t-il une étude... sur les relations entre le développement du volume de la production industrielle et la valeur de la monnaie ?... Il est manifeste que personne ne qualifiera ces problèmes de « questions d'économie industrielle »... Par contre on s'attend à trouver une étude des problèmes qui se posent à une entreprise industrielle depuis ses achats de matière première (au fur et à mesure des besoins, ou avec stockage) jusqu'aux relations qu'elle entretient avec ses ouvriers et ses apporteurs de capitaux, en passant par l'organisation de ses ateliers et de ses plans de développement... »

Pourquoi ce qui est vrai pour l'industrie ne le serait-il pas pour l'agriculture ? Ce n'est pas un ouvrage d'économie rurale que le lecteur « consultera pour connaître le rôle joué par l'agriculture dans les fluctuations économiques ou dans le développement démographique d'un pays. Par contre, il sera déçu de ne pas y trouver d'analyses sur la structure du capital d'une exploitation, sur les relations entre la qualité juridique de l'exploitant et le rendement de l'exploitation ».

Et Pierre Fromont d'affirmer alors : l'économie rurale, c'est la science qui place au centre de ses préoccupations la vie écono-

*mique du producteur agricole* ». Mais aussitôt il complète cette définition qui pourrait paraître étriquée par un commentaire dont la reproduction s'impose, parce qu'il explique les variations apparentes de doctrine.

Pour atteindre le but précité en effet, *« l'économie rurale est obligée de tenir compte de tous les facteurs qui déterminent le comportement des producteurs : non seulement le milieu physique, mais aussi le milieu humain. Celui-ci lui a imposé pendant longtemps une vie repliée sur lui-même où il n'avait à se préoccuper que de ses propres besoins et ne disposait pour les satisfaire que des seules ressources de son exploitation. Il lui impose aujourd'hui une vie toute différente, avec spécialisation professionnelle, production destinée à satisfaire les besoins d'autrui, moyens accrus par l'échange. La nature du problème reste la même : confronter certaines ressources et certains besoins. Sans doute, les ressources et les besoins ont été diversifiés et élargis par l'existence du marché ; la tâche reste toujours d'en présenter l'analyse et d'en démonter les mécanismes. Les transformations subies au XX<sup>e</sup> siècle par la plus humble des exploitations montagnardes ne peuvent s'expliquer si l'on ne fait pas intervenir la route et le chemin de fer, le cargo et éventuellement l'avion transocéanique transporteur de touristes. Toutes les nouveautés et toutes les complications de la vie moderne sont à retenir, mais seulement dans la mesure où elles agissent sur l'exploitation agricole, sur ses coûts ou ses recettes.*

*« Il paraît donc possible de continuer à resserrer l'économie rurale dans les limites de l'exploitation agricole, sans pour cela se condamner à ignorer ce qui se passe autour d'elle ; bien plus, on voit mal comment on pourrait, dans une telle ignorance, se flatter d'expliquer son comportement. Une telle conception nous paraît concilier ampleur et précision.*

*« Elle s'inspire beaucoup de la conception défendue par Lecouteux (5). Tout phénomène qui dans le monde modifie la sécurité de la production et du débit, le niveau des impôts, le prix de la terre, des capitaux, de la main-d'œuvre, des matières premières, des machines, des produits agricoles intéresse l'économiste rural dans la mesure où cette modification agit sur la conduite de l'exploitant, ses méthodes de production, la nature de ses produits,*

(5) Lecouteux, Cours d'Economie Rurale, leçon d'ouverture. Note de P. Fromont.

son niveau de vie. Par là se trouvent précisées l'originalité de l'économie rurale et sa qualité d'être une partie d'un tout. »

D'où cette affirmation réitérée dont les économistes doivent s'inspirer pour faire œuvre valable dans le domaine de l'économie rurale : « une explication totale ne peut être donnée que si elle fait apparaître tous les facteurs, les facteurs extérieurs, comme les facteurs intérieurs qui influent sur les coûts et les revenus de l'exploitation. La façon dont elle réagit devant tous ces facteurs, comment elle les assimile ou les rejette, les conséquences qui résultent de son comportement : voilà l'objet de l'économie rurale ».

Dans son *Economie Rurale*, Pierre Fromont a naturellement fait application de sa méthode. Jean Valarché peut ainsi écrire : « Le livre de P. Fromont, nous apporte sur les conditions de la production agricole une « somme » où les connaissances historiques, géographiques et agronomiques rejoignent les données financières et commerciales. En outre, il démontre la possibilité d'une étude économique de la production. Beaucoup d'économistes rejettent l'étude de la production aux technologues pour réserver leur attention aux échanges. Sans doute, définir l'économie politique par l'échange est bien, mais le langage courant comme la réflexion scientifique invitent à remonter plus haut, à l'effort de l'homme pour obtenir des biens rares. En insistant sur la production agricole, sur les auxiliaires des cultivateurs, sur les améliorations possibles des forces productives, Pierre Fromont ne s'écarte pas de l'analyse économique. Ce qu'il nous présente n'est pas de la technologie, mais une synthèse d'économie politique et d'économie politique économique, à la manière de Meade, mais consacrée à ce monde des champs dont nous connaissons si peu les travaux et les valeurs. »

Pour connaître la pensée entière de Pierre Fromont, il aurait fallu que l'étude qu'il annonçait (à la page 513 de l'*Economie Rurale*) sur les relations de l'exploitation agricole avec le marché « où, dit-il, joue souvent la loi du nombre », et qui aurait complété le tome I paru en 1957, ait vu le jour. Mais puisque le sort a voulu qu'il ne puisse pas ordonner, en chapitres clairs et brefs, le second volet de son œuvre, que restent seulement, dans ses cours, ses rapports ou ses articles, des matériaux épars, tirons-en la conclusion que sa conception de l'*Economie rurale*

était fort vaste et qu'il serait parvenu ainsi à concilier les hésitations qu'il avait manifestées quant à la manière la meilleure d'aborder et de traiter un problème difficile entre tous.

## L'EXPLOITATION AGRICOLE, ENTREPRISE PARTICULIÈRE

La complexité de l'économie rurale, aurait pu dire M. de la Palice, c'est qu'elle s'applique à l'agriculture et que l'agriculture met en œuvre des éléments variables, d'effet incertain, les uns parce que l'on n'est pas parvenu à les maîtriser : les phénomènes climatiques par exemple, les autres, plus nombreux parce qu'ils sont le fait d'êtres vivants, microorganismes, semences, animaux, hommes enfin.

*« L'agriculture apparaît bien comme caractérisée essentiellement par l'emploi de l'être vivant. Costes proposait pour elle l'appellation de « vivifecture » qui l'eut opposée à la « manufacture » et à la « machinofecture ». Si cette proposition eut été adoptée, bien des contresens et bien des erreurs de politique agricole eussent été évités. »*

Pierre Fromont a bien mis en relief la dépendance dans laquelle l'activité agricole est par rapport au milieu (sol, eau, atmosphère, mais aussi milieu biologique), par rapport aussi à l'être vivant. Il y insiste, il y revient.

*« L'agriculture repose sur l'être vivant, en particulier sur la plante qui seule est capable, grâce à la fonction chlorophyllienne, « d'utiliser l'énergie solaire extrêmement diluée et dispersée pour établir des synthèses qui sont à la base de tous nos produits alimentaires ». Son originalité et son existence même reposent sur cette fonction dont la plante a jusqu'ici le monopole. « Si l'on trouvait un moyen d'établir des synthèses en dehors de la plante, ce serait une révolution complète : nous ne ferions plus alors d'agriculture. »*

En attendant, l'hétérogénéité des sols, l'irrégularité des périodes de chaleur et de froid, de sécheresse et d'humidité, la lenteur du processus de production et la fixité du cycle de l'être vivant, la nécessité de soins continus, la fragilité du progrès, la difficulté d'obtenir des produits homogènes et de les conserver, autant de facteurs défavorables à la sécurité du gain de l'agriculteur et qui ont marqué profondément l'entreprise agricole.

Pierre Fromont qui ne pouvait pas ne pas croire aux bienfaits de l'enseignement avait consacré pourtant un bien curieux paragraphe à la possibilité d'une certaine ignorance en matière de production agricole. « *Une expérience millénaire lui apprend (à l'agriculteur) qu'on peut parfaitement, en ignorant une partie des lois de la nature vivante, obtenir des êtres vivants. Par là s'explique ce grand fait social de la difficulté que rencontre tout l'enseignement agricole : sa nécessité n'apparaît à personne* » (6).

Plus loin cependant, recherchant les méthodes les plus propres à accroître l'efficacité de l'effort de production, P. Fromont place en première ligne de l'action sur le travailleur, *l'action sur le travail* :

« *Sa nécessité s'accroît chaque jour ; tandis que le progrès technique rend le travail industriel de plus en plus automatique et simplifie par suite la tâche de l'exécutant, il rend le travail agricole plus compliqué à la fois pour les dirigeants (choix du matériel, calcul des doses d'engrais, composition des rations du bétail) et pour les simples exécutants : ils se voient confier des machines de plus en plus compliquées, des opérations de plus en plus délicates (traitement contre les mauvaises herbes, contre les parasites, etc.), des animaux de plus en plus fragiles exigeant des soins minutieux* » (7).

Dans ces conditions, on conçoit la difficulté de définir l'exploitation agricole idéale, c'est-à-dire l'entreprise qui, par sa forme juridique et financière, par ses conditions naturelles et sa dimension, s'adaptera le mieux à une famille d'un type donné et apportera la sécurité la plus grande malgré tous ces éléments d'incertitude.

C'est le gros problème qui, de nos jours, occupe les experts de l'Administration et de la profession : la recherche des critères de l'exploitation « *viable* », bases d'éventuelles réformes de structures dont certains attendent la rénovation de l'agriculture.

L'œuvre de P. Fromont, dans sa partie doctrinale et universi-

(6) *Economie Rurale*, p. 69. Il ajoute : « L'étude scientifique des pratiques agricoles fait apparaître des lacunes, des insuffisances, par ignorance et non par négligence : elles n'empêchent pas la production agricole. En commettant les fautes dans la culture du blé, on obtient moins de blé, mais on en obtient ; en commettant des fautes aussi graves dans le traitement du minerai de fer, on n'obtient aucun produit utilisable. »

(7) *Economie Rurale*, p. 105. P. Fromont ajoute ailleurs que le « bureau » est devenu une pièce essentielle de l'exploitation, soulignant par là que le travail intellectuel de l'agriculteur l'emporte sur le travail manuel.

taire, reste prudente sur ce point. *L'Economie Rurale* par exemple consacre bien les deux tiers de ses développements à l'exploitation, cadre de l'effort producteur, en quatre chapitres dont deux au moins peuvent s'apparenter à cette recherche de l'exploitation idéale.

Mais sur ce terrain mouvant, le professeur, quelles que soient ses préférences instinctives, préfère se borner à signaler les repères les plus sûrs. Quelle est la dimension optima de l'exploitation ? La réponse varie suivant bien entendu la valeur du cultivateur et la qualité de la terre dont il dispose, mais aussi suivant la personne qui pose la question : s'agit-il de l'intérêt du cultivateur, ou de celui du consommateur proche ou lointain, de la Nation ou d'un groupement de pays, voire de l'ensemble de l'humanité ?

En mai-juin 1949, la *Revue d'Economie Politique* avait publié une étude où Pierre Fromont abordait ce problème *par rapport au progrès technique agricole*. Constatant que dans l'industrie, pour nombre de fabrications, la grande entreprise a éliminé la petite, P. Fromont ajoutait : « *en agriculture, elles vivent (les grandes et les petites) côte à côte, mais elles se livrent sensiblement aux mêmes cultures* » (8).

Huit ans après, commentant l'opinion d'auteurs anglo-saxons suivant laquelle la dimension optima est déterminée par la proportion optima des facteurs, P. Fromont acquiesce à l'une de leurs propositions qui lui apparaît aller au fond des choses :

« *Lorsque l'exploitation grandit, même si elle paraît augmenter parallèlement tous les facteurs (terre, travail, capital), il en est un qu'elle est impuissante à élargir : le cerveau du dirigeant. C'est parce qu'à partir d'un certain moment, celui-ci ne peut plus contrôler efficacement la marche de l'exploitation, que les rendements diminuent* » (9).

(8) Cette réflexion éclaire la difficulté des regroupements : « L'union de deux ou plusieurs domaines suppose non pas seulement des arrangements d'affaires, mais surtout soit l'organisation d'une vie domestique communautaire, soit la dissociation du ménage et de la firme ; c'est-à-dire, dans les deux cas, une révolution. La concentration des entreprises est dans la ligne et la logique du régime capitaliste, la concentration des exploitations agricoles est en opposition foncière avec leur constitution » (*Economie Rurale*, p. 496).

(9) On se reportera aux pages 352 à 409 d'*Economie Rurale* où Pierre Fromont recherche la dimension optima de l'exploitation. « L'homme et les sociétés qu'il forme sont des êtres trop complexes pour ne ressentir qu'une seule catégorie de besoins et ne concevoir qu'une seule catégorie de fins. En

En effet, aux qualités, à la prescience que l'opinion exige d'un agriculteur, connaît-on beaucoup de personnes, habiles dans leur métier actuel, qui seraient capables d'exercer cette profession ? Un peu chimiste et mécanicien, biologiste et assureur, heureux si les incertitudes de la production équilibrent la variation des goûts du public, malheureux donc la plupart du temps, ayant conscience d'exercer un métier vital et soumis à toutes sortes de pressions et d'opprobres...

Quoi d'étonnant dès lors si le nombre des agriculteurs ne cesse de diminuer dans tous les pays de civilisation dite avancée ?

## LA LOI DE LA POPULATION AGRICOLE DÉCROISSANTE

Pierre Fromont a particulièrement insisté sur la *loi de la population agricole décroissante*, qu'il considérait comme fondamentale et qu'il justifiait par deux séries d'observations, d'une part la satiabilité des besoins alimentaires, d'autre part la vitesse de croissance de la production agricole, due au progrès technique, comparée à l'augmentation des besoins.

Dans « *Démographie économique : les rapports de l'économie de la population dans le Monde* » (10), dès 1947, Pierre Fromont développe dans son chapitre final sa « théorie générale de l'exode rural ».

C'est également le dernier sujet abordé par son *Economie rurale*. Ainsi, dans ses deux principaux ouvrages l'intention est manifeste. C'est la conclusion sur laquelle il veut que le lecteur demeure.

Bien mieux, dans l'introduction de l'*Economie Rurale*, il veut déjà à tirer les conséquences de ses raisonnements ultérieurs.

En fait, ils poursuivent des fins multiples et parfois contradictoires ; à chacune d'elles, correspondent des exploitations d'une certaine taille optima (\*). L'importance respective de ces fins peut elle-même varier ; il en résulte des déséquilibres : par rapport à la nouvelle hiérarchie des fins, les petites ou les grandes exploitations peuvent apparaître trop nombreuses ou trop rares. Le choix des dimensions de l'entreprise est une méthode, et celle-ci doit être adaptée à sa fin.

(\*) Cf. Simiand qui, comparant, dans son cours 1930-31, la grandeur des exploitations dans un pays à celle des végétaux dans une forêt, rappelle que, dans chaque milieu, se développe une plante dont la taille est déterminée par les conditions naturelles qui lui sont faites : tantôt seulement haute futaie, tantôt taillis sous futaie, tantôt encore, sous le taillis, de modestes plantes : herbes, mousses... (p. 507). » Note de P. Fromont.

(10) Payot, 1947.

Écoutons-le :

*« Je ne connais rien de plus émouvant que leur sort (celui des producteurs agricoles) ; ils ont le malheur de travailler pour des besoins alimentaires, c'est-à-dire pour des besoins essentiellement inélastiques... du coup, le destin des producteurs agricoles s'est trouvé scellé. Pour eux, l'horizon est désormais fermé. Par une ironie satanique du sort, le progrès a pour résultat premier de le rétrécir chaque jour. Permettant de satisfaire des besoins faiblement croissants avec un nombre d'individus fortement décroissant, il fait apparaître sans cesse des excédents de main-d'œuvre, il les expulse littéralement des champs. Les agriculteurs savent qu'en perfectionnant leurs méthodes, ils travaillent à se rendre inutiles, ils organisent leur propre élimination. Certes, les chefs syndicalistes sont bien obligés de parler d'expansion : les paysans savent que le mot n'a pas pour eux le même sens que pour les travailleurs de l'industrie ; il leur apporte non la promesse d'une aurore nouvelle, mais celle d'un soir où il faudra abandonner à jamais la ferme où ils sont nés. Peut-être s'explique par là leur caractère taciturne et méfiant : ils ont compris obscurément ce que leur réserve le progrès des richesses et, sans révolte, sans rancune, se soumettent aux conseils du poète : « Fais énergiquement ta longue et lourde tâche. Puis, après, comme moi, souffre et meurs sans parler » (11).*

Nous verrons plus loin si cette résignation est toujours aussi vive que Pierre Fromont l'avait ressentie chez les gens de sa génération. Nous devons auparavant décrire le mécanisme de la décroissance de la population agricole, tel qu'il l'a démonté devant nous.

Son raisonnement initial (12) était le suivant :

*« Dans un pays, en présence d'une population d'un volume déterminé, la quantité de produits agricoles dont a besoin la société est elle-même limitée. L'enrichissement lui-même se montre impuissant à l'accroître d'une façon très sensible, car il ne modifie en rien les capacités de l'estomac des individus. Dès lors, que va-t-il se passer ?*

*« Si la population agricole présente un équilibre parfait, avec une mortalité exactement égale à sa natalité, ce nombre de travail-*

(11) P. 7 et 8.

(12) Dans *Démographie Economique*, p. 203-204.

eurs constant produira, toutes choses égales par ailleurs, la quantité constante de nourriture qui sera nécessaire. Aucun transfert démographique ne se manifeste.

« Si la population agricole compte plus de naissances que de décès (et le peuplement progressif de la planète montre que cette hypothèse est la plus courante), le supplément de travailleurs qui survient ainsi va obtenir un supplément de produits agricoles qui servira d'abord à sa propre consommation. Ce « croît » annuel profitera tout entier à la population rurale qui se développera sur place.

« Mais une telle immobilité dans l'espace suppose que chaque agriculteur produise uniquement ce qui est nécessaire à l'entretien de sa propre personne et de sa famille, qu'aucun surplus, qualifié produit net ou plus-value, n'apparaisse. Une telle hypothèse est manifestement contraire à la réalité...

« Si l'on réintroduit dans le raisonnement cette donnée historique d'un produit constamment excédentaire, on se rend compte que, quelle que soit l'hypothèse démographique envisagée, il en résulte un surplus de travailleurs agricoles. Si la natalité l'emporte sur la mortalité, ce surplus est naturellement plus important que dans la situation inverse.

« Dans les deux cas, un supplément de produits agricoles sera obtenu qui ne trouvera pas de débouché ; un certain nombre de producteurs agricoles se verra contraint de quitter une profession incapable de le faire vivre, et de se diriger vers une profession plus énergique qui est l'industrie. Cette dernière peut accueillir ces nouvelles recrues, car elle ne subit pas les mêmes servitudes que l'agriculture et ne se heurte pas aux mêmes limitations. Incapable de produire pour satisfaire les besoins physiologiques de l'homme, elle jouit du privilège lucratif de satisfaire ses besoins de confort et de luxe ; or, ceux-ci sont tout particulièrement élastiques ; la demande qui y correspond ne varie pas seulement avec le nombre d'individus, elle grandit avec leur pouvoir d'achat ; l'individu riche ne pourra pas manger beaucoup plus de kilogrammes de denrées alimentaires que le pauvre, il achètera en quantités infiniment plus considérables meubles et tapis, bicyclettes et automobiles, appareils de photographie et de radio. Lorsqu'un besoin finit par être pleinement satisfait, il est remplacé par un autre tout aussi exigeant qui ouvre un nouveau débouché à un nouveau produit industriel. C'est donc en toute sécurité que le montant de

*l'augmentation naturelle de la population agricole passera de la campagne à la ville ; l'exode rural apparaîtra.*

*« Il apparaîtra avec une intensité accrue, si l'on fait varier un facteur jusqu'ici supposé constant : la technique. L'histoire apprend que celle-ci s'est améliorée lentement mais profondément ; ses progrès ont permis d'augmenter le rendement du travail, c'est-à-dire que le même nombre de travailleurs obtient une masse de produits toujours plus grande. L'excédent de produits dont l'origine naturelle a été dégagée plus haut s'en trouvera renforcé. Une partie de la population agricole devient inutile aux champs, et se rend à l'usine : l'exode rural s'intensifie. C'est le progrès technique agricole qui, par sa puissance et sa généralité, est dans les temps modernes le grand pourvoyeur de l'exode rural. »*

La description ci-dessus, malgré la longueur de la citation, reste schématique. Au cours de ses réflexions ultérieures, P. Fromont allait y apporter des correctifs :

— il n'y aura exode rural (par opposition à « exode agricole ») que si l'industrie ne se pratique pas à la campagne,

— il n'y aura exode agricole que si le taux naturel d'accroissement de la population agricole est au moins égal à la moyenne nationale, cas le plus général. Si la croissance démographique est plus faible à la campagne qu'en ville, par suite d'un exode massif préalable, le nombre d'agriculteurs diminuera relativement sans qu'un transfert de population soit nécessaire pour cela. Ce que Pierre Fromont ne dit pas, c'est que pourtant ce transfert se poursuivra et qu'il ajoutera ses effets à ceux de la décroissance de la natalité : en effet, au-dessous d'un minimum de population, les campagnes ne retiennent plus leurs habitants, qu'ils soient ou non agriculteurs. Ne restent guère que ceux qui veulent mourir où ils sont nés.

— L'exode agricole dépend du taux de progrès technique : les pays et les époques à technique agricole stationnaire ignorent l'exode. *« Ce n'est pas par hasard qu'en Europe occidentale, les débuts de la grande industrie ont été précédés en Angleterre et en France par la révolution agricole du XVIII<sup>e</sup> siècle, en Allemagne et en Italie par celle du XIX<sup>e</sup> siècle. Lorsque la Russie soviétique voulut s'industrialiser en 1928, elle dut parallèlement introduire de force le progrès agricole dans les campagnes, car, seul, il était capable, tout en maintenant et même en augmentant les récoltes,*

libérer les centaines de milliers de paysans dont elle avait soin sur les chantiers, dans les mines, dans les usines ; en un mot, elle organisa méthodiquement l'exode rural en commençant le rendre possible par la généralisation des techniques modernes agricoles » (13).

— Mais il faut encore qu'existent des emplois dans les activités extra-agricoles. Pierre Fromont explique comment cette création d'emplois peut se produire ou non, suivant les pays :

« Très souvent, c'est la connaissance des techniques industrielles qui manque... Généralement, les capitaux manquent en quantité ; s'ils ne manquaient pas, leur présence eût permis de recourir à des compétences étrangères capables de lever l'obstacle à l'ignorance. Telle est, au début du XX<sup>e</sup> siècle, la situation des pays économiquement sous-développés du Moyen-Orient et d'Asie. Aucun appel de la ville n'est adressé aux masses agricoles ; celles-ci, qui présentent généralement de forts accroissements démographiques, sont obligées de rester sur place, divisant à l'infini leurs lopins de terre, condamnées à un « chômage déguisé ».

« Dans les pays économiquement développés, c'est parfois un obstacle de toute autre nature qui se dresse. Des industries existent, mais elles sont incapables d'absorber les travailleurs créés par les progrès de la technique agricole parce que le niveau de leurs prix de revient, résultant lui-même de facteurs complexes, s'empêche de développer leurs ventes et de procéder à des embauchages (14). Ici encore, aucun transfert de main-d'œuvre ne se produit, faute de lieu de destination.

« Ou bien encore, le pays évolué qui connaissait l'exode agricole est frappé, pour des raisons généralement extérieures, d'une régression qui détruit ses activités extra-agricoles. Ce fut le cas de l'Empire romain, ruiné au IV<sup>e</sup> siècle par les invasions barbares » (15).

— P. Fromont envisage enfin non plus un pays vivant en économie fermée, mais le cas des pays participant au commerce international. Il examine quelle est la réaction des importations et des exportations sur la population nécessaire à l'agriculture. Nous y reviendrons.

(13) *Démographie Economique*, p. 207.

(14) Ce phénomène explique, semble-t-il, l'importance relativement forte de la population agricole en France (23,2 % en 1954). Note de P. Fromont.

(15) *Economie Rurale*, p. 518.

## UNE AGRICULTURE SANS AGRICULTEURS ?

L'évolution des données économiques et démographiques apporte-t-elle une confirmation à la théorie de Pierre Fromont qu'il avait appuyée sur de nombreux faits historiques ?

Les besoins alimentaires peuvent-ils augmenter par tête ? Non, répond notre auteur, la capacité de chaque estomac est limitée.

Il semble ce faisant qu'il ait fait abstraction de la sous-alimentation d'une fraction plus ou moins importante de la population, même dans les pays les plus évolués ou les plus riches, comme les U. S. A.

Par contre, il a lui-même proclamé qu'à l'amélioration du niveau de vie correspond une amélioration qualitative de l'alimentation.

*« Il apparaît nettement que les dépenses de nourriture grandissent moins vite que le revenu, que leur part proportionnelle diminue. Mais il apparaît aussi que le chiffre de la dépense absolue augmente ; le dernier budget consacre à sa nourriture deux fois plus de dollars que le premier (16). Un examen plus attentif révèle que le riche ne mange pas davantage que le pauvre, mais qu'il mange autrement, qu'il modifie sa nourriture beaucoup moins en quantité qu'en qualité. Il réduit certaines consommations pour en augmenter d'autres ; d'une façon générale, il diminue les consommations à bon marché pour développer les consommations coûteuses. Chaque produit livre en effet les calories à un prix qui lui est propre et qui varie beaucoup d'une denrée à l'autre. L'homme opère un tel choix parce qu'il se nourrit par là d'une façon qu'il estime plus agréable (poulet et salade au lieu de pommes de terre et lard) et parce qu'il le peut : contrairement à la plupart des animaux, il est omnivore par nature et dispose d'une faculté de substitution très étendue » (17).*

Corrigeons d'ailleurs cette démonstration en ajoutant que la dépense de nourriture est de moins en moins une dépense agricole : le producteur touche presque toujours moins de la moitié

(16) « Ainsi la demande de produits agricoles faite par un ménage à revenu moyen est presque le double de celle faite par un ménage à petit revenu » (d'après une observation allemande). R. Courtin et P. Fromont, « Essai sur la crise agricole : population et production » (*Revue d'Economie politique*, juill.-août 1930).

(17) *Economie Rurale*, p. 29.

le prix de vente au détail, en raison des frais d'intermédiaires, du conditionnement ou de transformation, des transports, des impôts, etc.

Il est possible que la publicité aidant, l'amélioration prétendue qualitative de la dépense de nourriture se fasse au bénéfice de produits dont le prix incorpore le plus de publicité ou qui exigent le moins de temps de préparation ou de cuisine de la ménagère.

Le producteur agricole dans ce cas reste en dehors, observation qui renforce la théorie de P. Fromont.

Tout au plus pourrait-on ajouter que les modifications survenues dans la composition du « panier de la ménagère » ont presque toujours substitué aux denrées dont la production, parce qu'elle est mécanisable, peut s'opérer avec une faible main-d'œuvre, d'autres denrées qui requièrent les soins attentifs de travailleurs spécialisés. Il faudrait donc rechercher si la satisfaction des exigences de la consommation est conciliable avec une population active agricole indéfiniment décroissante.

Certaines formes d'agriculture enfin correspondent à des besoins dont les limites sont encore inconnues, les uns parce qu'ils sont alimentaires : les fleurs, les plantes ornementales par exemple (18), les autres parce qu'il s'agit d'aliments de luxe, aujourd'hui se substituant sur la table de catégories sociales plus nombreuses à des aliments aussi valables, mais considérés comme moins distingués : ainsi quand le gros pain est abandonné pour la ficelle ou la biscotte. Les habitudes et les modes alimentaires intéressent pas les transformateurs seulement, mais aussi les producteurs de primeurs, de grands crus, de truffes, etc. Si ces besoins sont secondaires, la limite de satiabilité pour eux semble bien d'être atteinte.

La démonstration précédente n'est valable que pour un pays déjà convenablement nourri et où la population augmente moins

(18) « Restent les fins de pur agrément que l'agriculture satisfait par ses fleurs, ses jardins, ses parcs. Elles ne sont pas nécessairement négligeables. Pour chacun des 13 millions de ménages dénombrés en France par la statistique de 1926, il fallait chaque semaine 100 francs de fleurs (l'équivalent d'un paquet de cigarettes), il en résulterait une recette annuelle de 67 milliards pour cette seule production de la « fleur coupée ». L'établissement de jardins a cessé d'être un luxe essentiellement privé pour devenir un luxe public. De tels besoins, pour être actuellement très élastiques, ne pourront manifestement pas tenir une place dominante dans les préoccupations agricoles. » *Economie rurale*, p. 39.

vite que la production agricole. P. Fromont pouvait croire, les comptes rendus des enquêtes de la F. A. O. en faisaient d'ailleurs foi, que, dans l'ensemble du Monde, la production croissait plus vite que le nombre de bouches à nourrir. Des perspectives différentes s'ouvrent désormais à nous. René Courtin a soutenu récemment (19) la thèse que bientôt les pays industrialisés devraient, parce que détenteurs de terroirs fertiles, exporter vers les pays actuellement sous-développés des produits alimentaires et accepter d'être payés en produits industriels. Deux raisons :

Au nombre déjà énorme des habitants des pays sous-développés, à la rapidité de leur croissance démographique ne correspond pas un potentiel agricole suffisant, ni dans le présent, ni dans l'avenir : la pénurie de terres aptes à l'agriculture étant un phénomène hélas trop certain. On remarquera d'ailleurs que, dans son raisonnement, P. Fromont fait abstraction de la superficie cultivable, superficie qui, dans le passé, a toujours pu être accrue, mais qui reste limitée alors que la population théoriquement est illimitée.

D'autre part, le seul moyen de développer les revenus qui soit à la portée de ces pays, c'est de transformer eux-mêmes les matières premières d'origine agricole ou minière qu'ils vendent jusqu'ici au dehors à des prix très bas, quitte à racheter les rares objets manufacturés dont ils peuvent se porter acquéreurs avec le produit de ces ventes.

Les perspectives démographiques sont telles que le point de départ de Malthus, controuvé dans le passé, peut demain se révéler exact : la progression de la population devenant désormais plus rapide que la production de nourriture (à moins que l'on ne découvre des sources d'alimentation extra-agricole).

Mais on sait par ailleurs, et M. Fromont en a maintes fois fait la démonstration, que le produit brut le plus élevé par unité de superficie est obtenu par la petite exploitation familiale qui est aussi la plus grosse consommatrice de main-d'œuvre. Le prestige de la culture intensive *« s'explique avant tout parce qu'on ne sépare pas la culture intensive de l'idée de « gros produit brut », c'est-à-dire de son aptitude à nourrir une forte population.*

*« Cette préoccupation sociale, qui a dominé toute la pensée des ruralistes au XIX<sup>e</sup> siècle et l'opinion publique de tous les temps,*

(19) Aux Journées nationales d'information agricole, le 20 janvier 1960. Voir la revue *Chambres d'Agriculture* du 1<sup>er</sup> mars 1960.

est actuellement combattue par la conception dite de la « productivité ». Venant des Etats-Unis, introduite sur le continent européen après 1945 (20), celle-ci enseigne que la plus haute productivité par tête de travailleur doit être avant tout recherchée ; comme elle aboutit à des produits bruts moins élevés, elle pourrait être qualifiée de doctrine individualiste. L'une et l'autre traduisent des besoins de milieux différents ; la seconde paraît correspondre à un stade provisoire de l'économie, caractérisé par une abondance relative de terres ; la première paraît mieux répondre aux besoins permanents et universels d'un globe dont le rythme de peuplement s'accélère » (21).

La production agricole doit s'accroître, et rapidement, pour faire face aux besoins mondiaux de nourriture. Mais il n'y a pas concordance entre la densité de population et le potentiel agricole de chaque pays. Des problèmes d'échange se posent donc, et semble-t-il dans un contexte tout différent de celui auquel les raisonnements classiques des économistes nous ont habitués.

## L'AVENIR DE L'AGRICULTURE

La loi de la « division internationale du travail » ne désigne pas nommément les pays voués à telle ou telle production. La supériorité industrielle de la Grande-Bretagne n'était pas due au 19<sup>e</sup> siècle uniquement aux ressources de charbon qu'elle pouvait aisément utiliser, mais aussi et surtout à une supériorité maritime qui lui donnait toutes facilités d'acquérir et de transporter les denrées alimentaires et les matières premières agricoles achevées dans les pays où le taux d'échange était le plus avantageux pour elle.

Bien qu'aujourd'hui, sous son aspect politique, la période « colonialiste » semble révolue, elle demeure, à en croire les constatations du G. A. T. T., sous l'aspect économique. Les pays sous-développés s'appauvrissent par l'échange de leurs biens primaires contre les produits industriels dont ils ont besoin. Mais chacun s'accorde à penser qu'il s'agit d'une période transitoire et que bientôt les termes de l'échange devront, ne serait-ce que pour

(20) « Cf. en particulier les ouvrages de M. Fourastié et René Dumont. »  
Note de P. Fromont.

(21) *Economie Rurale*, p. 349.

sauvegarder la paix du monde, s'établir suivant un équilibre moins déprimant pour les faibles.

Mon propos n'est pas de faire jouer les prophètes à P. Fromont. Mais dans son cours de doctorat, en particulier celui de 1954-55 sur *« les agricultures européennes devant l'échange international »*, il a marqué à plusieurs reprises combien ces problèmes, entrevus, le préoccupaient.

Par exemple, à propos du sous-développement d'une partie importante du monde :

*« C'est cette absence de production industrielle ou agricole qui est cause de leur sous-alimentation ; c'est dans le domaine de la production et non dans celui de la distribution que se situe la défaillance. Il faut que ces peuples se mettent à produire. »*

*« C'est au surplus pour eux le meilleur moyen de devenir un jour des peuples libres. Ils aspirent à l'autonomie ; mais, pour y arriver, il leur faut produire. »*

*« Or, pour développer leur production, il est certain qu'ils doivent commencer par bien manger. On a tendance à considérer les produits agricoles uniquement comme des produits de consommation ; ils ne sont pas que cela, on doit les considérer aussi comme des biens de production. Pour développer une production quelle qu'elle soit, il ne suffit pas de disposer de machines et de matières premières, de semences, d'engrais et de bétail, il faut encore manger d'une façon suffisante pour avoir la force physique qu'exige tout effort matériel ou intellectuel. En fournissant à ces peuples sous-alimentés les denrées alimentaires qui compléteront leurs rations, on leur rendra autant de services qu'en leur fournissant des machines ou des engrais » (22).*

Mais auparavant déjà, à propos du problème des excédents agricoles, il écrivait :

*« Un problème plus grave est de savoir s'il faut tenir compte des besoins, ou seulement de la demande effective. »*

*« Il existe dans tous les pays dits sous-développés d'innombrables besoins qui ne sont pas satisfaits parce que ceux qui les ressentent ne sont pas solvables ; si ces pays ne reçoivent pas de blé, c'est parce qu'ils n'ont rien à offrir en échange ; et s'ils n'ont rien à offrir, c'est parce qu'ils n'ont rien produit. Ce qui est défai-*  
*lant ici, ce n'est pas l'organisation du commerce, ce n'est pas*

omme on le dit continuellement, l'organisation de la distribution, c'est bien plutôt l'organisation de la production. C'est son insuffisance qui empêche ces pays de manger à leur faim. Leur rendre service consisterait à les aider à produire ; pour cela, il faudrait leur fournir des moyens de production.

« Ces moyens sont d'abord de nature intellectuelle : il faut apprendre à ces pays les méthodes qu'ils ignorent. D'autres sont des moyens matériels, il leur faut par exemple des machines. Mais il y a également des moyens de production qui sont les produits agricoles eux-mêmes » (23).

Et de poursuivre alors le raisonnement qu'il reproduira en conclusion de son cours et que nous venons de citer.

\*  
\*\*

Mais à côté de l'économie de don employée comme levier du progrès, les courants du commerce international, en matière de produits agricoles, s'établissent selon l'intérêt qu'ils présentent pour les contractants, et en considération de multiples interventions, soit pour les aider, soit pour les freiner. P. Fromont avait tout bien vu que ces interventions étaient, pour la plupart, des mesures de circonstance, expression non d'une politique à long terme, mais commandées par les événements et la puissance politique des parties en cause. Ainsi les prohibitions d'exportation qui ont empêché l'agriculture française après les deux guerres d'asseoir son expansion sur un marché assez vaste, P. Fromont conclut qu'elles n'ont servi que l'intérêt temporaire des consommateurs, puisqu'elles ne parviennent pas à préparer pour l'avenir une offre plus abondante et des cours plus bas.

P. Fromont a bien vu aussi que même en dehors des mesures gouvernementales, le commerce international des produits agricoles n'était pas la traduction exacte des différences de ressources naturelles, de qualification des producteurs, de moyens et de distance de transports. D'autres facteurs interviennent.

« Le bas prix auquel s'offre un produit étranger n'est pas nécessairement le signe d'une supériorité agricole. Il peut simplement traduire un niveau de vie plus bas chez le producteur. C'est le cas, par exemple, des produits de l'Europe Centrale et Orientale. Une enquête menée en Yougoslavie par des coopératives sanitaires a révélé qu'en 1935, 30 % des habitants ne disposaient

*d'aucun moyen d'éclairage artificiel, que 38 % n'avaient pas de lits et dormaient à terre sur des matelas, que 37 % ne mangeaient pas régulièrement de la viande. Il devient parfois possible d'obtenir de la sorte des prix de revient très bas, mais ils inspirent beaucoup moins d'envie admirative que d'affectueuse compassion, lorsqu'il s'agit, comme ici, de paysans amis » (24).*

*« Il faut rapprocher de ce cas celui où les prix d'offre étrangers ont rompu toute attache avec le prix de revient et constituent de véritables prix de liquidation. C'est à un prix de cette nature que des produits d'outre-mer étaient jetés vers 1930 sur les marchés européens : il s'agissait de liquider des stocks pour rembourser des emprunts, il s'agissait d'une mesure de désespoir destinée à éviter une catastrophe financière beaucoup plus que d'une opération normale, c'est-à-dire d'une opération susceptible de se répéter chaque année » (25).*

Si P. Fromont avait pu terminer son *Traité d'Economie Rurale*, il est probable qu'il aurait réexaminé avec les problèmes du commerce international, ceux du commerce intérieur (le marché, les prix, les revenus) sous l'angle de l'exploitation agricole. Et dans cette étude, il aurait sans nul doute trouvé mille justifications du pessimisme manifesté pour l'avenir de l'agriculture, car *« ce métier... qu'on devra peut-être abandonner avant l'âge, n'apporte même pas la contrepartie des métiers incertains : une généreuse rémunération »* (26). La perspective d'un transfert pénible d'activités (non spécial d'ailleurs à l'agriculture : voir dans *« Démographie Economique »*, le chapitre sur *« l'optimum de population »*) après de longues années de travail mal rémunéré, P. Fromont n'était pas le seul à être persuadé de son caractère quasi-inéluctable ; les experts français du Commissariat Général au Plan, les experts européens de la C. E. E. prévoient pour les années à venir des millions de départ.

## LA RÉSISTANCE DES AGRICULTEURS

Ces prévisions, connues du monde paysan, l'ont amené à réfléchir. Et cette réflexion pourrait, en hâtant le cours de l'exode,

(24) On trouvera d'autres exemples de bas niveau de vie rapportés par P. Fromont dans *L'Agriculture égyptienne et ses problèmes*, Domat-Montchrestien, 1954.

(25) *L'Agriculture française devant la Concurrence internationale*, Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale, 20 février 1946.

transformer les données mêmes du problème posé. Dire aux jeunes agriculteurs : « *vous qui entrez dans ce métier, abandonnez toute espérance d'une parité de revenu* », n'est-ce pas les inciter à rechercher d'urgence d'autres occupations ? Or, le vieillissement de la population active agricole, s'il peut faciliter à terme les réformes de structure, est dans l'immédiat un obstacle aux innovations techniques.

Comment, d'autre part, justifier les importants investissements nécessaires en agriculture si leur défaut de rentabilité est d'avance proclamé ? La diffusion de la comptabilité dans les exploitations agricoles peut souvent les détourner de la production intensive ; le même que le manque de main-d'œuvre, la faible rentabilité pousse à la production extensive.

Autant de vues paradoxales qui n'étaient pas étrangères à notre auteur. Il aurait pu constater chez les agriculteurs de 1960 une prise de conscience particulière de leur place dans l'économie moderne. Ils ne sont plus résignés. Beaucoup d'entre eux ne portent plus un attachement sentimental ni à la terre, ni à la petite exploitation, ils exigent qu'à un travail rationnel et à une structure convenable, corresponde un revenu comparable à celui des autres activités aussi difficiles à exercer (27).

S'ils n'y arrivent pas, on est fondé à croire que dans notre France, dont les attaches terriennes paraissent pourtant si profondes, l'agriculture disparaîtra comme activité indépendante. La fin de la population agricole décroissante aura joué jusqu'au bout, la production agricole pouvant être alors « assurée » soit par des fermes d'Etat (avec salaire garanti des travailleurs), soit par une sorte de service civique auquel seraient astreints tous nos compatriotes.

Ces vues pessimistes prolongent celles de P. Fromont. Elles élèvent plus des perspectives de la politique économique et sociale que de l'application des lois de l'économie rurale. L'inquiétant, c'est qu'elles vont dans le même sens. Car leur réali-

(27) P. Fromont semblait résigné à « l'inefficacité des remèdes proposés, l'établissement d'un niveau de vie équivalent pour les travailleurs agricoles et les travailleurs industriels. Même si une intervention autoritaire de l'Etat aboutissait à ce que les premiers soient mieux payés que les seconds, les débouchés agricoles ne s'en trouveraient pas accrus pour autant. Il faudrait soit se résigner à l'apparition de surplus agricoles, c'est-à-dire à un gaspillage de main-d'œuvre, soit à faire disparaître ce gaspillage en éliminant les excédents de main-d'œuvre. Mais il faudrait trouver un procédé pour désigner les partants » : *Economie Rurale*, p. 520.

sation correspondrait à la disparition d'un type d'homme, d'un mode de vie, à la négation d'un des besoins élémentaires de l'humanité, toutes choses que P. Fromont a magnifiquement rendues dans les quelques extraits dont la reproduction terminera cette étude trop rapide d'une œuvre particulièrement riche, et d'une pensée généreuse.

PORTRAIT DE L'AGRICULTEUR. — « D'un côté, le résultat capricieux et apparemment fantaisiste de ses efforts (ceux du paysan) l'ont amené à faire une large place dans sa conception du monde aux éléments non rationnels (cf. les superstitions). D'un autre côté, par là s'expliquent bien des traits de son caractère : résignation devant ce qui est considéré comme l'inévitable, mais aussi esprit d'épargne et fermeté (il persévère malgré les échecs — il recommence immédiatement son labeur, ne capitule jamais à la première défaite, car il n'y a aucune raison pour que le risque ne joue jamais en sa faveur — aspiration à la tranquillité sociale et politique (que des événements humains imprévus ne viennent pas s'ajouter aux aléas physiques) — aspiration à l'indépendance humaine (qu'à la soumission aux forces de la nature ne vienne pas s'ajouter la soumission à l'homme). Et peut-être cet aléa constitue-t-il le « sel » de l'activité agricole et donne-t-il au labeur de la terre, par les émotions, les inquiétudes et les espoirs qu'il comporte sans arrêt, cette saveur qui est absente du même travail industriel où le résultat est toujours connu à l'avance » (28).

ALLIANCE DE L'HOMME ET DE LA TERRE. — « En tous pays du monde, le peuple des cultivateurs de terre a une passion : posséder cette terre à laquelle il donne tout et dont il attend tout. C'est une réalité, comme une montagne, un marécage, un sol argileux, une région sans eau. Une différence toutefois : des techniques ont été inventées pour imposer de force aux montagnes la surface horizontale des terrasses, pour drainer les marécages, alléger les sols lourds, irriguer les régions sèches. Aucune technique n'a encore été mise au point qui permette d'enlever du cœur des paysans l'amour de la terre : ni la brutalité aveugle des conquérants s'emparant des terres des vaincus, ni les cruautés méthodiques, les astuces démoniaques, les dialectiques rusées des régimes de dictature communiste n'ont modifié en quoi que ce soit les aspirations

profondes des travailleurs de la terre : la propriété reste leur pensée suprême. La leur refuser, c'est se reconnaître impuissant à satisfaire un de leurs besoins élémentaires. » ... « C'est en même temps négliger ce désir de vie libre particulièrement vif chez l'homme de la terre. » ... « D'autres valeurs leur paraissent supérieures à l'enrichissement. Ils refusent de détériorer leur « genre de vie » pour élever leur « niveau de vie ». Un régime de petite exploitation qui permet une telle option paraît très défendable du point de vue de l'amélioration du sort de l'homme et inattaquable du point de vue psychologique... » (29).

FAMILLE ET PROFESSION. — « L'exploitation agricole est... caractérisée par une interpénétration intime de la vie de la famille et de l'activité professionnelle... On a maintes fois analysé les conséquences psychologiques d'un tel état de choses : l'agriculture n'est pas un mode de vie plutôt que métier, la cohésion de la famille terrienne, l'esprit de discipline qui y règne, son aspiration à se perpétuer sur place... l'exploitation n'est pas organisée en vue de l'efficacité parce qu'elle se confond avec la famille qui, elle, reste étrangère à l'idée d'efficacité aussi bien dans sa formation que dans le déroulement de son existence. L'épouse, rappelle Mitchell, n'est pas choisie en raison de son efficacité économique, elle n'est pas renvoyée si elle se révèle inefficace » (30).

En écrivant ces lignes, Pierre Fromont avait-il seulement l'intention de faire l'éloge des paysans d'autrefois, ou bien plutôt, conscient de la permanence de ces traits de caractère au travers des âges et des révolutions, ne voulait-il pas dresser plutôt pour ses successeurs en économie rurale, science à laquelle il avait consacré sa vie, ce cadre particulier, cette ambiance humaine qui tempère qu'elle soit seulement une branche de l'économie politique ?

F. HOUILLIER.

(29) *Economie Rurale*, p. 402-403.

(30) *Economie Rurale*, p. 494-495.

# BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX DE PIERRE FROMONT

---

## I. — Livres.

## II. — Cours.

- A. *Faculté de droit et des sciences économiques de Paris.*
- B. *Institut national agronomique.*
- C. *Collège libre des sciences sociales et économiques.*

## III. — Articles de revues.

- A. *Revue d'Economie politique.*
- B. *Autres revues économiques.*
- C. *Comptes-rendus des séances de l'Académie d'Agriculture.*
- D. *Revue agricole.*
- E. *Revue diverses.*
- F. *Travaux divers.*

## IV. — Articles publiés dans la presse.

- A. *Presse quotidienne.*
  - 1) « *Le Monde* ».
  - 2) « *Le Figaro* ».
- B. *Presse agricole.*
  - 1) « *La France agricole* ».
  - 2) « *La Tunisie agricole* ».
  - 3) « *Le Figaro agricole* ».

## I. — LIVRES

*Le Pays d'Othe. Sa vie économique.* Nancy 1923.

*Le régime juridique de l'électrification des campagnes dans la Région lorraine.*  
Nancy 1924.

*Démographie économique, Les rapports de l'économie et de la population dans le monde.* Payot-Paris 1947.

*L'agriculture égyptienne et ses problèmes.* Editions Domat Montchrestien 1954.

*Le milieu humain.* Contribution au *Traité d'économie politique* publié sous la direction de L. Baudin. 1<sup>re</sup> édition 1955, 2<sup>e</sup> édition 1960.

*Economie rurale.* Editions M. Th. Génin Paris 1958.

## II. — COURS

### A) *Cours professés à la faculté de Droit et des Sciences Économiques de Paris*

Ces cours ont été photocopiés par « les Cours de Droit », Paris.

### Année 1942-1943

La production en vue des besoins.

- I. — Le problème de l'efficacité de l'effort producteur.
- II. — Le cadre de la production.

**Année 1943-1944**

adaptation de la production aux besoins :

- I. — Le mécanisme de l'adaptation : la formation des prix agricoles.
- II. — Les organes de l'adaptation.
- III. — Les résultats de l'adaptation de la production aux besoins.

**Année 1944-1945**

commerce international des produits agricoles.

- I. — Les échanges internationaux des produits agricoles.
- II. — Les restrictions aux échanges internationaux de produits agricoles.

**Année 1945-1946**

les problèmes de l'exploitation agricole.

**Année 1946-1947**

les échanges intérieurs.

- I. — Les structures.
- II. — Les mécanismes.

**Année 1947-1948**

commerce international des produits agricoles.

- I. — Les échanges internationaux des produits agricoles.
- II. — Les restrictions aux échanges internationaux de produits agricoles.

**Année 1948-1949**

l'organisation de la production agricole et les problèmes que pose sa modernisation.

**Année 1949-1950**

le commerce des produits agricoles et les problèmes que pose sa modernisation.

- I. — Le problème du coût du commerce agricole et ses solutions.
- II. — Le problème de l'adaptation de l'offre à la demande et ses solutions.

**Année 1950-1951**

économies rurales étrangères et échange international.

- I. — Les faits : le comportement des économies rurales nationales devant l'échange international.
- II. — La théorie de l'échange international agricole.

**Année 1951-1952**

les problèmes anciens du progrès agricole : du <sup>ix</sup><sup>e</sup> au <sup>xvii</sup><sup>e</sup> siècle, progrès ou croissance agricole ?

**Année 1952-1953**

Les révolutions agricoles des temps modernes.

- I. — La révolution agricole du XVIII<sup>e</sup> siècle.
- II. — Les révolutions agricoles du XVIII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècles.

**Année 1953-1954**

Le progrès agricole au XX<sup>e</sup> siècle en France.

- I. — Le Plan Monnet et l'agriculture française.
- II. — L'initiative privée en matière de progrès agricole.

**Année 1954-1955**

Les agricultures européennes devant l'échange international.

- I. — Les problèmes permanents de l'échange international agricole.
- II. — Les solutions européennes contemporaines.

**Année 1955-1956**

Les formes contemporaines de l'agriculture et leurs problèmes.

- I. — Les problèmes de l'agriculture française d'après le plan de modernisation.
- II. — Les problèmes fondamentaux posés à l'agriculture par le progrès agricole.

**Année 1956-1957**

La production agricole devant le phénomène du marché.

**B) Cours professé à l'Institut national agronomique**

Ce cours a été polycopié par le Centre universitaire de polycopiage (Fédération des Etudiants de Paris) ; ce cours a été rédigé d'après les notes prises par les élèves.

*Economie Rurale* (2 fascicules).

- I. — La production en vue des besoins.
- II. — L'adaptation de la production aux besoins.

**C) Cours professés au collège Libre des Sciences sociales et économiques**

Ces cours ont été polycopiés par le Collège.

**Année 1947-1948**

Plans agricoles nationaux et internationaux (7 cours).

**Année 1948-1949**

L'agriculture dans l'Europe Unie (1 cours).

## Année 1949-1950

ans agricoles nationaux et internationaux (6 cours).

## Année 1955-1956

griculture des pays sous-développés (2 cours).

## III. — ARTICLES DE REVUES

A) *Revue d'Economie politique*

La loi des rendements non proportionnels et ses perfectionnements », juillet-août 1928.

Essai sur la crise agricole : population et production » (en collaboration avec René Courtin) (juillet-août 1930).

Les grèves agricoles de Tremblay-lès-Gonesse en 1936 » (en collaboration avec Francis Bourgeois) (septembre-octobre 1937).

Nécrologie Charles Bodin » (1939).

Progrès technique agricole et dimensions de l'exploitation », 1949.

Le Pool Vert ou l'organisation agricole de l'Europe unie », 1951.

Le problème de l'Agriculture ». *Le Marché commun et ses problèmes*, 1958.

production agricole en France (Annuaire économique publié par la *Revue d'Economie Politique*) :

— de 1932 à 1938 : 7 articles

— de 1939 à 1946 : 1 article

1947 : 1 article

— de 1948 à 1950 : 1 article

— de 1951 à 1957 : 7 articles

Collaboration à la chronique bibliographique de la *Revue d'Economie politique*, 1933-1959.

B) *Autres Revues économiques*

La division internationale du travail et la reconstruction économique de l'Europe » (*Travaux juridiques et économiques de l'Université de Rennes*, 1932).

Les problèmes de l'économie marocaine » (*Travaux juridiques et économiques de l'Université de Rennes*, 1934).

Charles Turgeon et la conception socialiste de l'histoire » (*Travaux juridiques et économiques de la Faculté de droit de Rennes*, 1935).

La diminution des prix de revient agricoles par l'organisation méthodique du travail » (*Annales de l'Ecole nationale d'Agriculture de Rennes*, Tome I).

Staatliche Massnahmen in der französischen Landwirtschaft. « *Weltwirtschaftliches Archiv*, juillet 1936).

L'avenir du commerce international » (*Revue des Etudes Coopératives*, avril-juin 1937).

L'apport de Lucien Brocard à la doctrine de l'économie nationale » (*Travaux juridiques et économiques de la Faculté de Droit de Rennes*, 1937).

- « La motorisation d'une exploitation agricole : ses aspects financiers et économiques » (en collaboration avec F. Bongard) (*L'activité économique*, 31 juillet 1938).
- « Essai sur les conséquences de la motorisation en agriculture » (*Revue Internationale d'Agriculture*. Institut International d'Agriculture de Rome, février 1940).
- « Le Plan agricole français d'hier et d'aujourd'hui » (*Revue des Sciences économiques*, Université de Liège), mars 1950.
- « Les projets d'expansion agricole européenne » (*Revue Economique*, septembre 1953).
- « Faut-il ménager les terres de culture ? Les nouvelles conceptions américaines » (*L'Economie* 1956).
- « L'accélération du progrès agricole et sa vertu révolutionnaire » (*Cahiers d'information économique*, juillet-août 1957, édité par la Banque régionale d'escompte et de dépôts).
- « Les producteurs agricoles sont-ils victimes d'une injustice sociale ? » (*Cahiers d'information économique*, février-mars 1958, édité par la Banque régionale d'escompte et de dépôts).

### C) *Comptes rendus des Séances de l'Académie d'Agriculture*

- « Investissements et désinvestissements agricoles », 1947, p. 531.
- « Le contrat d'association dans la gestion d'un domaine agricole et ses nouvelles formes », 1948, p. 796.
- « Les résultats de la collaboration franco-syrienne dans le domaine agricole entre les deux guerres », 1949, p. 109.
- « Sur l'évaluation de la population agricole en France », 1949, p. 202.
- « Présentation d'un ouvrage de M. R. Y. Forestier : *Les prix agricoles* », 1950, p. 177.
- « Le statut des baux ruraux à l'étranger et ses leçons possibles », 1950, p. 258.
- « La garantie des prix agricoles », 1950, p. 421.
- « Comportement psychologique de l'agriculteur français devant la modernisation », 1951, p. 48.
- « L'installation d'exploitants agricoles hollandais en France », 1951, p. 281.
- « Problèmes actuels de l'agriculture en Tunisie », 1951, p. 296.
- « L'évolution brusquée d'une agriculture sous-développée : La Haute Djezireh (Syrie) », 1952, p. 428.
- « Coût comparé du report de l'importation en matière de blé », 1953, p. 91.
- « L'extension de la culture du maïs et ses problèmes », 1954, p. 445.
- « Présentation d'une étude : *les comptes de villages* de S. Wickham », 1955, p. 390.
- « L'organisation du marché laitier », 1955, p. 525.
- « L'insuffisance des facteurs climatiques et ses liens avec la consommation des engrais en France », 1956, p. 462.
- « Communication relative à la dernière campagne agricole », 1957, p. 403.
- « Le problème de la parité interne des prix agricoles : une étude suisse », 1957, p. 550.
- « Présentation de l'ouvrage de M. Philipponneau : *La vie rurale dans la banlieue parisienne* », 1957, p. 553.
- « Présentation d'une étude : *la production agricole belge, étude économique séculaire (1846-1955)* de G. Bublot », 1958, p. 51.

Présentation d'une thèse de M. Oury : *Quelques aspects fondamentaux du problème agricole dans la Communauté économique européenne* », 1958, p. 828.

#### D) *Revue agricole*

- Peut-on prévoir les hausses et les baisses des prix ? » (*Annales de l'Ecole nationale d'Agriculture de Rennes*, 1930).
- Les économies complexes mi-agricoles, mi-industrielles » (*Journal d'Agriculture pratique*, octobre 1932).
- Le prix de revient du blé aux Etats-Unis » (*Journal d'Agriculture pratique*, 14 octobre 1933).
- Le progrès technique et la crise agricole » (*Journal d'Agriculture pratique*, 13 janvier 1934).
- L'orientation à donner à la production » (*Journal d'Agriculture pratique*, 26 mai 1934).
- La Russie exportera-t-elle bientôt du blé ? » (*Journal d'Agriculture pratique*, octobre 1934).
- Prix de revient et prix de vente du blé aux Etats-Unis » (*Journal d'Agriculture pratique*, 22 décembre 1934).
- Les dépenses comparées de la France pour l'enseignement industriel et commercial et pour l'enseignement agricole » (*Journal d'Agriculture pratique*, 26 janvier 1935).
- Les revenus de l'agriculture française et les autres revenus privés » (*Journal d'Agriculture pratique*, 9 novembre 1935).
- Secteur abrité et secteur non-abrité en économie française » (*Journal d'Agriculture pratique*, 28 mars 1936).
- L'économie dirigée et l'exode rural » (*Journal d'Agriculture pratique*, 27 mars 1937).
- Les fonctions économiques des industries agricoles » (*Agriculture et Industrie*, n° août-septembre 1946).
- La libération de l'homme par la machine et ses conditions » (*La Machine agricole française*, février-mars 1952).
- Agriculture and Forestry ; Competition or coexistence » (*International Journal of agrarian affairs*, juin 1955).
- L'émigration mondiale des plantes et des animaux » (*Wagenings Hogeschoolblad* 1957).
- L'avenir du cheval » (*L'éperon*, édité par l'Union nationale interprofessionnelle du cheval, février-mars 1958).

#### E) *Revue diverses*

- L'électrification des campagnes françaises » (*Annales de géographie*, septembre 1925).
- La politique économique fasciste » (*Revue politique et parlementaire*, juillet 1929).
- La Grande-Bretagne et les Etats-Unis d'Europe » (*Revue politique et parlementaire*, juin 1930).
- La division internationale et la reconstruction économique de l'Europe » (*Revue politique et parlementaire*, août 1931).
- Les services civils de l'Indo-Chine » (*Le Capital*, mars 1932).
- La crise agricole aux Etats-Unis » (*Revue politique et parlementaire*, juillet 1933).

- « Méthodes modernes d'administration : le Service du Génie rural » (*Revue politique et parlementaire*, 10 juin 1936).
- « L'office national interprofessionnel des céréales » (*Collection Droit Social*, n° 8, 1941).
- « Pour une agriculture progressive » (*Les cahiers politiques*, mars 1945).
- « Les prix agricoles et les principes de leur fixation » (*Collection Droit social* n° 26, septembre 1945).
- « Les prix agricoles sont-ils trop haut ou trop bas ? » (*Une Semaine dans le Monde*, 20 juillet 1946).
- « L'agriculteur français » (*La Revue Française*, mars 1949).
- « Vertus et faiblesses d'une population en expansion » *L'Egypte contemporaine*, (*Revue de la Société politique de statistique et de législation*. Le Caire 1954).

### F) Travaux divers

- « L'organisation des relations économiques internationales et l'économie complexe » (*Association française pour l'avancement des sciences*. Congrès d'Alger, 1930, p. 798).
- « Le plan quinquennal soviétique et les nations capitalistes » (*Association française pour l'avancement des sciences*. Congrès de Nancy, 1931, p. 571).
- « Le problème monétaire et la crise agricole » (18<sup>e</sup> Congrès de l'Agriculture française, Dijon, 14-16 mai 1936).
- « Léonce de Lavergne et les enseignements de l'économie rurale anglaise vers 1860 » (*Mélanges Gonnard* 1946, p. 119-135).
- « L'agriculture en économie libérée ». Pour une Economie libérée (*Centre d'Action économique et douanière S. P. I. D.* 1946).
- « L'agriculture française devant la concurrence internationale » (*Société d'Encouragement pour l'Industrie*, 1946).
- « Le Problème des investissements dans l'agriculture française » (*International Conference of agricultural Economist*. Dartington Hall 1947).
- « Les chemins de fer français et l'agriculture » (*Année ferroviaire*, 1948).
- « Les Problèmes de la comptabilité agricole » (*Congrès international de la Comptabilité*, 1948. Travaux publiés par l'Ordre National des Experts comptables).
- « Les effets de la motorisation sur l'économie de l'exploitation » (*Les travaux du Groupe des « Agros Praticiens »* en 1949).
- « La réforme du statut du fermage et du métayage » (*Conseil Economique, Etudes et Travaux*, P. U. F., 23 juin 1949).
- « Le capitalisme d'Etat et la production agricole » (*Vingt ans de Capitalisme d'Etat*. Editions S. P. I. D., 1951).
- « Problème de l'ampleur et des causes de la disparité entre les prix agricoles et les prix industriels » (*Conseil Economique*, 2 mars 1951, polycopié).
- « La politique européenne d'expansion agricole » (*Centre Européen Universitaire*, Nancy, 1953. Ce texte a paru ultérieurement dans la publication du Centre).
- « Le monde rural dans la Société française » (*Aspects de la Société française*, H. E. C. J. F. Pichon et Durand-Auzias, 1954).
- « La productivité agricole et ses incertitudes » (*Association française pour l'avancement des sciences*. Congrès de Poitiers, 1955).
- « Vertus terriennes. Génie français » (*Almanach du cultivateur français*, 5 septembre 1955).
- « Le machinisme agricole, ses conséquences sur la production et le plein

- emploi » (*Séances d'Etudes du Secrétariat social de Tunisie*, 14, 15 et 16 octobre 1956).
- « La plante, l'invention et l'avenir agricole » (*Syndicat des Producteurs de semences sélectionnées*, juin 1956).
- « La construction d'un Marché Commun Européen par secteurs de production : l'agriculture » (*Centre européen universitaire de Nancy*, 1956, polycopié).
- Préface à *Rémunération et niveau de vie dans les kolkhozes. Le Troudoden de Wronski* » (Paris 1957).
- « Quesnay et l'« Agriculture nouvelle » » (*Association française de Science économique*, Juin 1958).
- Préface à *l'Economie des Exploitations agricoles* de L. Malassis » (Paris 1958).
- Préface à *Du kolkhoze au sovkhoe* de D. Nacou » (Paris 1958).
- Préface à *l'Economie rurale* de Jean Valarché » (Lib. Marcel Rivière, Paris 1959).
- Préface à l'ouvrage *Le commerce en matière agricole entre l'Europe de l'Ouest et l'Europe de l'Est* de G. Lazarick » (Lib. Marcel Rivière, Paris 1959).
- « Le milieu rural et les problèmes d'équilibre humain. Sauvegarde de l'enfance » (*Revue des Associations régionales pour la sauvegarde de l'enfance et de l'adolescence*, janvier-février 1959).
- Préface à *La production viticole hors de France* de Yves Tiengou des Royeries », 1959, Paris).

#### IV. — ARTICLES PUBLIÉS DANS LA PRESSE

##### A) *Presse Quotidienne*

##### 1° « *Le Monde* »

1944

« Le rationnement du pain », 24/25 décembre 1944.

1945

- « Le problème de la viande », 13 janvier 1945.
- « Grandeur et faiblesses de l'agriculture française », 18 janvier 1945.
- « Les prix agricoles à la production et à la consommation », 25/26 février 1945.
- « Sur la durée de la reconstruction agricole », 18/19 mars 1945.
- « Disette ou exportation agricole ? », 20/21 mai 1945.
- « Le rééquipement de l'agriculture et le crédit », 14 juillet 1945.
- « Les besoins de l'économie dirigée en personnel dirigeant », 28 juillet 1945.
- « L'outillage biologique de l'agriculture française », 8 septembre 1945.
- « Réflexions sur le statut du métayage », 20 octobre 1945.
- « Politique agricole et politique de subventions », 3 novembre 1945.

1946

- « Une expérience britannique pour organiser la petite exploitation agricole », 13 avril 1946.
- « La révolution technique en agriculture et la politique », 28 mai 1946.

- « Expériences britanniques sur la valeur humaine du lait », 15 juin 1946.
- « La politique des offices nationaux : L'office du blé aura-t-il des frères ? », 27 juillet 1946.
- « Pour une politique de l'alimentation : les concurrences entre l'homme et l'animal », 17 août 1946.
- « Prix de revient et prix de vente des œufs », 22/23 septembre 1946.
- « La motoculture en France », 1/2 décembre 1946.

## 1947

- « Le Plan Monnet et l'Agriculture », 30/31 mars 1947.
- « La pénurie du blé », 6/7 avril 1947.
- « La hausse des produits alimentaires : Franc agricole et franc urbain », 14/15 septembre 1947.

## 1948

- « Le Benelux devant le problème agricole », 8/9 février 1948.

2<sup>o</sup> « *Le Figaro* »

## 1951

- « Fermage et métayage en péril ? », 1<sup>er</sup> février 1951.
- « La Confédération Européenne de l'Agriculture et son programme », 9 février 1951.
- « Les enjeux de l'exportation agricole », 13 mars 1951.
- « Pour un meilleur équilibre entre la terre et l'homme. Migrations rurales intérieures », 18 mai 1951.
- « Difficultés viticoles 1951 », 11 juin 1951.
- « Vers un alignement du prix du blé », 25 juillet 1951.
- « Les exploitants agricoles hollandais en France », 10 août 1951.
- « La remise en valeur des Landes de Gascogne », 28 août 1951.
- « Le riz est devenu une culture française », 21 septembre 1951.
- « Un nouveau problème : les prix agricoles garantis », 19 octobre 1951.
- « Pour que tous les hommes mangent à leur faim », 7 décembre 1951.
- « Le Pool Vert », 17 décembre 1951.

## 1952

- « Motorisation et continuité de la production », 25 janvier 1952.
- « Quand Français et Tunisiens travaillent ensemble », 24 février 1952.
- « Economie montagnarde », 27 mars 1952.
- « Problèmes humains du machinisme agricole », 29 avril 1952.
- « La Forêt et la civilisation contemporaine », 29 mai 1952.
- « La propriété indigène en Algérie », 30 mai 1952.
- « Labourage, pâturages et ... Mirages », 28 juin 1952.
- « Moisson d'ancien régime et moisson motorisée », 31 juillet 1952.
- « L'eau, matière universelle », 30 août 1952.
- « Le marché mondial du tracteur », 12 septembre 1952.
- « Perplexités devant les pâturages », 31 octobre 1952.
- « Les valeurs foncières et leur destin », 29 novembre 1952.
- « La profondeur du malaise agricole », 20 décembre 1952.

## 1953

- « Les révolutions de l'agriculture britannique », 27 janvier 1953.  
« Les embarras de l'apprenti sorcier : betterave, sucre, alcool », 23 février 1953.  
« Le salon de la machine agricole : entre la ville et la campagne », 9 mars 1953.  
« Politique agricole et justice sociale », 10 avril 1953.  
« Surpopulation agricole et peuplement national », 26 mai 1953.  
« Alcool, alcoolisme et politique de répression », 14 juillet 1953.  
« Les bêtes à laine et leurs problèmes d'aujourd'hui », 20 août 1953.  
« Le reboisement de la France par le Fonds Forestier », 3 septembre 1953.  
« Ménager les forces de la nature », 24 septembre 1953.  
« L'impasse agricole », 15 octobre 1953.  
« Politique agraire et économie nationale », 28 novembre 1953.

## 1954

- « L'agriculture des bords du Nil et ses problèmes économiques », 29 janvier 1954.  
« Le Fellah égyptien », 23 février 1954.  
« Le plan agricole et son alternative », 25 mars 1954.  
« Une équivoque à dissiper : Abondance et bas prix agricoles », 12 mai 1954.  
« Intérêt général et myxomatose », 7 juin 1954.  
« Assurer la qualité des produits de la terre », 23 juillet 1954.  
« Les difficultés du Pool Vert », 10 août 1954.  
« Le problème de la viande », 17 septembre 1954.  
« Convaincre sans contraindre le fellah algérien », 18 septembre 1954.  
« Les Français mangent moins de pain », 9 octobre 1954.  
« Il ne s'agit plus de stocker des produits invendables », 4 décembre 1954.  
« La France doit favoriser la production des agricultures sous-développées de l'Union française », 31 décembre 1954.

## 1955

- « Qu'est devenue l'épargne paysanne ? », 18 février 1955.  
« L'organisation des marchés agricoles », 1<sup>er</sup> mars 1955.  
« L'agriculture tunisienne devant l'épreuve », 20 avril 1955.  
« Qui doit exporter : la terre ou l'usine ? », 5 mai 1955.  
« L'agriculture algérienne et ses problèmes », 21 juin 1955.  
« Abondance et plein emploi. Impératifs de l'agriculture d'Outre-Mer », 12 juillet 1955.  
« Le Maroc agricole. Sur 39 millions d'hectares « utiles » 8 millions seulement sont cultivés, dont un dixième par les Français », 16 août 1955.  
« Moisson de faits et d'idées sur la valeur des terres agricoles », 2 septembre 1955.  
« En reconnaissance des bienfaits apportés à l'Algérie par l'Institut Pasteur », 22 septembre 1955.  
« Quelque part en Ile de France », 4 novembre 1955.  
« Dans l'oasis de Tozeur un jardin partagé entre 96 héritiers », 7 décembre 1955.

## 1956

- « Qui bénéficie du progrès agricole », 17 février 1956.
- « Le froid et l'agriculture. Les méfaits de l'hiver 1879-1880 », 24 février 1956.
- « Exode rural et campagnes surpeuplées », 13 avril 1956.
- « Et le malaise agricole ? », 30 avril 1956.
- « Faut-il réduire la population agricole ? », 30 juin 1956.
- « La Forêt au secours des ruraux », 6 octobre 1956.
- « L'agriculture italienne et le Plan Vanoni », 16 novembre 1956.
- « Agriculture motorisée mais sans essence », 14 décembre 1956.

## 1957

- « Médecine à la campagne », 12 février 1957.
- « La banlieue parisienne, région agricole », 10 mai 1957.
- « Sur la vente d'un troupeau », 21 juin 1957.
- « Marché Commun et Agriculture. Risques et espérances », 1<sup>er</sup> août 1957.
- « L'Allemagne, pays agricole », 19 septembre 1957.
- « Difficultés agricoles et illusions collectives », 26 septembre 1957.
- « L'agriculteur français doit-il emprunter ? », 27 décembre 1957.

## 1958

- « Remembrer des villages », 21 février 1958.
- « Une nouvelle agriculture de montagne », 30 avril 1958.
- « La mécanisation n'est pas toujours le progrès », 27 juin 1958.
- « Du kolkhoze au sovkhoze », 23 juillet 1958.
- « Une révolution forestière est-elle en cours ? », 29 août 1958.
- « Dilemme de l'agriculture algérienne », 24 octobre 1958.
- « Le jeune rural est-il heureux ? », 12 décembre 1958.
- « Marché Commun et agriculture », 8 décembre 1958 (édition spéciale réa-lisée par les élèves de l'Institut national agronomique).

## 1959

- « Pas de solutions partielles en politique agricole », 30 janvier 1959.
- « Consommateurs et progrès agricoles », 27 février 1959.
- « Les paysans et la politique », 6 avril 1959.
- « Les nouveaux « conseillers » de l'agriculture », 17 avril 1959.
- « Le paysan africain », 8 mai 1959.

B) *Presse agricole*1<sup>o</sup> « *La France agricole* »

## 1945

- « Les plans anglo-saxons et l'agriculture française », 9 juin 1945.
- « L'équipement intellectuel de l'agriculture danoise », 14 juillet 1945.
- « Pour la libération de la femme paysanne », 1<sup>er</sup> septembre 1945.
- « L'agriculture canadienne pendant la guerre et ses enseignements », 5 octobre 1945.
- « Les préoccupations sociales et humaines de l'agriculture », 23 novembre 1945.

## 1946

« Le savoir est le pivot de l'agriculture de demain », 22 mars 1946.  
 « Le fonctionnement des kolkhozes », 24 mai 1946.  
 « Quelle orientation donner à la production agricole face à la concurrence étrangère ? », 19 juillet 1946.  
 « Le producteur français devant les échanges agricoles internationaux », 13 septembre 1946.  
 « L'activité industrielle des coopératives suédoises et l'agriculture », 22-29 novembre 1946.

## 1950

« L'évolution des productions agricoles depuis 1900 ». *Journal de la France agricole*, janvier 1950.

2° « *La Tunisie agricole* »

« Les incidences économiques de l'accroissement de population », 25 novembre 1950.  
 « Impressions sur l'agriculture de Tunisie », 9 décembre 1950.

3° « *Le Figaro agricole* »

« La France est-elle importatrice d'aliments pour le bétail 1952 ? » (*Documents agricoles du Figaro*), mai 1952.  
 « Les hésitations dans la production mondiale du blé » (*Documents agricoles du Figaro*), juin 1952.  
 « La vigne hors de France » (*Documents agricoles du Figaro*), juillet 1952.  
 « La forêt, production animale » (*Documents agricoles du Figaro*), novembre 1952.

## 1953

« Les priorités dans les investissements », février 1953.  
 « Les bienfaits ignorés de la machine agricole », mars 1953.  
 « Le lait, produit providentiel », avril 1953.  
 « Les leçons d'un département-pilote », mai 1953.  
 « Aucune nation ne peut ignorer l'Europe », mai 1953.  
 « L'entour du prix du blé », juin 1953.  
 « Les problèmes actuels de la coopération », juillet 1953.  
 « Réflexion sur un itinéraire viticole », octobre 1953.  
 « Le reflux dangereux pour l'expansion agricole », novembre 1953.  
 « Les objectifs de l'action paysanne », décembre 1953.

## 1954

« Le budget de l'agriculture », janvier 1954.  
 « Démolition et reconstruction », février 1954.  
 « L'agriculture sera-t-elle maîtresse ou servante », mars 1954.  
 « Comment acheter et utiliser un tracteur en commun », avril 1954.  
 « L'abondance laitière et politique à suivre », mai 1954.  
 « Les problèmes : celui des excédents... et leur utilisation, juin 1954.  
 « Quel sera le prix du blé en 1954 ? », juillet 1954.  
 « L'enseignement agricole et ses paradoxes », août 1954.

- « Reconversion et entreprises marginales », septembre 1954.
- « Pour ménager le présent et préparer l'avenir », octobre 1954.
- « Pour une production laitière prospère », novembre 1954.
- « Repeindre les campagnes », décembre 1954.

## 1955

- « Les prix agricoles peuvent être compétitifs, encore faut-il que la concurrence se livre avec les mêmes armes », janvier 1955.
- « Le crédit à chaque tournant du chemin », février 1955.
- « Les enseignements de la motorisation familiale en Allemagne », mars 1955.
- « Les premières mesures du gouvernement », avril 1955.
- « L'action économique régionale et l'agriculture », mai 1955.
- « La coopération devant le problème de l'exportation », juin 1955.
- « La garantie des prix et ses limites », juillet 1955.
- « La rentabilité de la recherche », août 1955.
- « A propos d'une étude de marché », septembre 1955.
- « Reboisement et finances agricoles », octobre 1955.
- « Agriculture algérienne et métropolitaine », novembre 1955.
- « Vers une politique de « contrats collectifs », décembre 1955.

## 1956

- « A travers le rapport annuel du II<sup>e</sup> Plan de Modernisation. Le point de notre agriculture », janvier 1956.
- « A propos du message du Président Eisenhower. Un tournant », février 1956.
- « Le gel et l'économie de l'exploitation », mars 1956.
- « L'agriculteur européen et l'Algérie », avril 1956.
- « Donner un « cerveau » à l'Agriculture française », mai 1956.
- « Les gestes payants », juin 1956.
- « La grève est-elle une bonne méthode ? », juillet 1956.
- « Vers une « Loi Verte » française ? », août 1956.
- « L'avenir des enfants d'agriculteurs », septembre 1956.
- « Il y a-t-il des métiers d'avenir pour nos jeunes ruraux ? », octobre 1956.
- « La vigne, richesse nationale », novembre 1956.
- « La petite exploitation à la croisée des chemins », décembre 1956.

## 1957

- « Perplexité devant la Loi-cadre agricole », janvier 1957.
- « Le Marché Commun et l'agriculture française », février 1957.
- « L'avenir du cheval », mars 1957.
- « Situation financière de l'agriculture », avril 1957.
- « Excès ou insuffisance de main-d'œuvre », mai 1957.
- « L'heure des investissements biologiques », juin 1957.
- « Assurances contre les calamités naturelles », juillet 1957.
- « Le Marché Commun », août 1957.
- « Prix des céréales et productions animales », septembre 1957.
- « Aller au fond des choses », octobre 1957.
- « La région, base de départ pour l'exportation », novembre 1957.
- « La commercialisation commence à la ferme », décembre 1957.

## 1958

- « Le soutien des exploitations familiales et ses exigences », janvier 1958.  
« Décentralisation et intérêts agricoles », février 1958.  
« Réflexions sur le statut fruitier », mars 1958.  
« Veiller à l'amortissement », avril 1958.  
« Au-delà du métier », mai 1958.  
« La pénurie de pommes de terre et ses leçons », juin 1958.  
« Pour un équipement cultural des campagnes », juillet 1958.  
« Stresa : La première conférence des Ministres de l'Agriculture du Marché Commun prépare une politique commune », août 1958.  
« Propos de la fixation du prix du blé », septembre 1958.  
« L'habitat rural, problème d'éducation et de revenu », octobre 1958.  
« L'agriculture française est-elle surproductrice ? », novembre 1958.  
« Cession et agriculture », décembre 1958.

## 1959

- « La femme est le Bon Dieu de la maison », janvier 1959.  
« Garder son sang-froid », février 1959.  
« La politique hollandaise d'exode rural, suggestions pour la France », mars 1959.  
« Exiger une politique d'investissement », avril 1959.  
« L'Agriculture d'Israël modèle des pays sous-développés », mai 1959.

# PROBLÈMES DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE EN GRÈCE \*

---

## CARACTÉRISTIQUES DE LA STRUCTURE DE L'ÉCONOMIE DE LA GRÈCE

### Similitudes et différences entre l'économie de la Grèce et l'économie de l'Italie du Sud

Il y a certaines similitudes et différences importantes entre les économies de la Grèce et de l'Italie du Sud, l'examen desquelles nous permet de poser plus précisément quelques-uns des problèmes respectifs de développement économique.

Le produit national brut — et par conséquent les dimensions du marché — paraît être en Grèce légèrement supérieur à la moitié du produit national brut de l'Italie du Sud et la relation entre les populations de ces deux régions est à peu près la même. Les niveaux de consommation de divers produits industriels d'après les indications disponibles ne paraissent pas être essentiellement différents. Cependant il est intéressant de noter que, sans doute en raison de son union à la région industrialisée de l'Italie du Nord et peut-être aussi de la distribution différente du revenu par rapport à la Grèce, la consommation de certains biens durables est supérieure en Italie du Sud. Un tiers à peu près du produit national de la Grèce provient d'activités agricoles, contre 40 % en Italie du Sud. A peu près les deux tiers de la population aussi bien en Grèce qu'en Italie du Sud dépendent de l'agriculture.

(\*) Ce texte a constitué la base de deux conférences données au Centre d'Etudes de Développement Economique de la SVIMEZ, Rome, en mai 1959.

L'auteur désire exprimer ses vifs remerciements à son collègue et ami, M. N. Kyriazidès, pour sa collaboration précieuse et ses conseils constructifs au cours de la préparation de ces conférences.

Les estimations d'investissements présentées au tableau 3 ont été préparées avec la collaboration de M. C. Doussis, chargé du plan de développement économique au Ministère de Coordination. La documentation statistique a été préparée avec l'assistance de M<sup>lle</sup> P. Lénoudia et de M. M. Constantinidès de la Direction des Recherches de la Banque de Grèce.

La petite exploitation agricole constitue la règle en Grèce, ce qui pose des problèmes dans l'application de méthodes modernes d'exploitation. En Italie, malgré la réforme agraire, il paraît que la grande propriété agricole est encore assez importante.

La demande de l'Italie du Sud pour des produits industriels se concentre surtout vers l'Italie du Nord qui constitue le marché le plus important pour les produits de l'Italie du Sud. La demande pour des produits industriels des régions agricoles de la Grèce est satisfaite en grande partie par l'industrie nationale. Toutefois la part des importations dans la consommation totale de produits industriels est beaucoup plus importante en Grèce qu'en Italie. Les importations totales représentent environ le 15 % du produit national brut en Italie, contre 19 % en Grèce. La valeur des importations au cours des années récentes correspond à environ 10 % de la valeur des importations dans le cas de la Grèce, contre 15 % dans celui de l'Italie. Les exportations grecques sont agricoles dans une proportion de 85 %, le tabac représentant plus de le tiers du total. Les exportations italiennes sont à concurrence de 70 % industrielles et largement diversifiées. L'équilibre de la balance de paiements dépend en Grèce, dans une plus grande mesure qu'en Italie, de l'excédent des recettes invisibles et du mouvement des capitaux, ce qui signifie que l'équilibre extérieur de la Grèce est plus instable que celui de l'Italie. Cette différence est encore plus importante si l'on tient compte du fait que les réserves en or et en devises étrangères à la fin de 1958 étaient environ égales à la valeur des trois quarts des importations annuelles en Italie, contre à peu près un tiers en Grèce.

Ces observations mènent à la conclusion bien connue à savoir que le développement de l'Italie du Sud est avant tout un problème de politique intérieure et dépend beaucoup moins que celui de la Grèce de l'évolution et des mouvements de la balance de paiements. En Grèce le développement économique dépend à un degré très important de nos relations économiques extérieures, en d'autres termes, il dépend en grande mesure des actions ou des décisions des pays avec lesquels nous entretenons des liens économiques et commerciaux très étroits, c'est-à-dire principalement des pays européens et surtout des six pays de la Communauté économique Européenne.

L'absence en Grèce d'une base industrielle analogue à celle de

l'Italie du Nord a des répercussions multiples dont certaines présentent un intérêt particulier :

Les transferts de ressources qui sont effectués en Italie, entre deux régions plus ou moins distinctes du point de vue économique et géographique, correspondent dans le cas de la Grèce à des transferts du secteur urbain vers le secteur agricole. Cependant, tant au point de vue de puissance économique qu'au point de vue de développement technologique il y a une différence beaucoup plus considérable entre le Nord et le Sud de l'Italie qu'entre les centres urbains et les régions agricoles de la Grèce. Par consé-

TABLEAU 1

*Quelques chiffres caractéristiques des économies de la Grèce et de l'Italie.*

	Grèce		Italie	
Population, 1957 (Millions) (a).	8,1		48,5	
Produit national brut, 1957 (b)	2,1		17,5	
(Milliards de dollars) .....	270		360	
Produit par tête d'habitant (b)				
Distribution par secteur d'activité économique	Produit National brut (c) (1957)	Population active (d) (1957)	Produit National brut (c) (1957)	Population active (c) (1954)
Agriculture, sylviculture, pêche	34	49	22	41
Industries manufacturières et extractives et artisanat ....	21	20	38	29
Services .....	45	31	40	30
	100	100	100	100
Importations c. i. f., 1957 (a) en pourcentage du Produit national brut .....	19		15	
Exportations f. o. b., 1957 (a) en pourcentage des importations .....	42		69	

Sources :

- (a) Annuaire Démographique, 1958.
- (b) U. N. Statistical Papers, *Per Capita National Product of 55 countries 1952-54*, New York, 1957. Chiffres ajustés pour 1957.
- (c) U. N. Statistical Yearbook, 1957.
- (d) Estimations du Ministère de Coordination de la Grèce.
- (e) O. E. E. C. *Outline of Development of Income and Employment in Italy in the ten-year period 1955-64*, Paris, January 1955, p. 80.

ment, les possibilités de mobilisation de l'épargne intérieure, au profit de la région en voie de développement sont relativement beaucoup plus grandes en Italie qu'en Grèce. Par contre, toutes proportions gardées, la demande de capitaux de l'Italie du Nord par rapport à l'Italie du Sud est beaucoup plus grande que celle du secteur industriel par rapport au secteur agricole en Grèce.

En second lieu, la barrière douanière qui sépare l'économie grecque de l'étranger et, par conséquent, aussi des pays industrialisés, permet certaines formes d'action qui ne sauraient être appliquées aux rapports entre le sud et le nord de l'Italie. Même la politique d'importations la plus libérale ne saurait égaler en Grèce l'absence de tout obstacle au mouvement des marchandises entre le nord et le sud de l'Italie. Mais cette différence dans la situation respective de la Grèce et de l'Italie du Sud implique aussi qu'aucune différenciation n'existe à l'intérieur ou à l'étranger du point de vue publicitaire et commercial, du seul fait qu'un article est produit dans le nord ou dans le sud de l'Italie, tandis qu'un article produit en Grèce est de ce seul fait différencié des produits similaires de l'étranger. D'autre part l'unité économique italienne applique en plus la liberté de mouvement des capitaux et des personnes, ce qui naturellement n'est pas le cas dans les rapports de la Grèce avec l'étranger.

En troisième lieu, dans plusieurs cas, comme par exemple dans celui des salaires et des prix de produits agricoles, la politique gouvernementale, étant nécessairement uniforme, pourrait avoir des répercussions défavorables sur l'économie de l'Italie du Sud si elle était déterminée par rapport aux conditions de l'économie développée de l'Italie du Nord. Par contre en Grèce, la politique peut être mieux adaptée au degré plus ou moins uniformément suffisant du développement de l'ensemble de l'économie grecque.

Toutefois si l'on tient compte aussi de la similitude des réactions psychologiques de nos peuples méditerranéens, on pourrait conclure que l'économie de l'Italie du Sud, tout en ayant des dimensions à peu près deux fois plus grandes que celles de la Grèce, présente des similitudes qualitatives très importantes avec celle-ci. Pourtant les problèmes de la politique de développement de ces deux économies se posent de façon différente surtout en raison du fait que l'unité de l'Italie et le développement industriel considérable de l'Italie du Nord font du problème de dévelop-

pement de l'Italie du Sud un problème surtout de politique intérieure, tandis que le développement économique de la Grèce dépend beaucoup plus des développements et des relations économiques internationales.

Les cinq années de 1954 à 1958 constituent une bonne période de référence pour l'économie grecque. Pendant cette période les lignes générales de la politique gouvernementale dans les domaines de la monnaie, du crédit, des finances publiques et du commerce extérieur présentent une continuité remarquable. A part l'augmentation considérable du produit national, le principal

TABLEAU 2

*Croissance des Economies de la Grèce et de l'Italie  
Moyennes de taux annuels d'augmentation entre 1954 et 1958*

	Grèce	Italie
Produit national brut .....	6,6	6,0
Agriculture, sylviculture, pêche .....	4,5	4,3*
Industries manufacturières et extractives, électricité, gaz et eau .....	8,0	6,5*
Investissements fixes bruts. Total (a) .....	14,8	5,0
— — Agriculture .....	23,5	...
— — Industrie .....	23,5	...
Importations, c. i. f. ....	12,8 (a)	7,3
Exportations, f. o. b. ....	10,8	11,8
Recettes invisibles brutes, 1954-57 .....	23,9	24,6
— — 1954-58 .....	16,1	...

Source : Estimations basées sur les statistiques nationales.

\* Estimations ajustées pour 1958 sur la base des indices de production.

(a) Valeur des navires non comprise.

résultat obtenu a été la stabilisation monétaire et le retour à des conditions normales dans le système bancaire et le marché du crédit. Entre 1954 et 1958 le revenu des activités industrielles en prix constants a accusé une augmentation de 36 % et celui des activités agricoles de 18 %. L'augmentation annuelle du revenu *per capita* au cours de ces mêmes années est estimée en moyenne à environ 6 %. Ce chiffre représente un taux d'accroissement plus élevé que celui obtenu dans la plupart des pays en voie de développement et nettement supérieur à celui des pays industrialisés, exception faite de l'Allemagne et du Japon, de l'Union Soviétique

de certains autres pays communistes — sans tenir compte des difficultés que présente toute comparaison sur le plan international des statistiques du revenu national. La formation brute de capital fixe (valeur des navires non comprise) a augmenté d'environ 58 % entre 1954 et 1958 et ce pourcentage est le double de celui de l'accroissement du produit national brut. Pendant cette même période les investissements dans les secteurs agricoles et industriels ont plus que doublé. Il est toutefois à remarquer que la part des investissements fixes sur le produit national brut, malgré une amélioration sensible au cours de la période n'a pas dépassé en moyenne 17 %.

### **Le sous-emploi et ses conséquences**

Malgré l'augmentation considérable du produit national et particulièrement de la production industrielle pendant ces cinq dernières années, l'augmentation de l'emploi a été presque négligeable. La persistance d'un sous-emploi et d'un chômage très répandus constituent le problème principal du pays. L'estimation du sous-emploi est nécessairement indirecte. Lorsqu'il y a insuffisance considérable des possibilités d'emploi, le rendement des travailleurs est en général inférieur à celui qui pourrait être obtenu même avec l'équipement disponible et les méthodes techniques courantes dans le pays, ce qui rend naturellement impossible toute estimation directe. L'estimation indirecte et approximative du sous-emploi est fondée sur le calcul du nombre de travailleurs nécessaires pour la réalisation du volume courant de production, sur la base des méthodes d'organisation et de la technologie couramment appliquées. D'après un tel calcul il est estimé que le nombre des sous-employés et chômeurs en Grèce s'élève à environ un million ce qui représente presque le quart de la force ouvrière. Le sous-emploi, quoique particulièrement grave dans l'agriculture, s'étend aussi à toutes les autres formes d'activité. Cette situation tend à maintenir les rendements à un niveau réduit par rapport à celui qui serait possible même avec l'équipement existant et les méthodes connues dans le pays. Sous ces conditions, le lien entre les salaires et les rendements s'affaiblit. Le rendement marginal du travail tend en général à être faible, tandis que les salaires sont surtout déterminés sous l'influence de considérations sociales et politiques. De cette manière les stimuli

pour l'amélioration du rendement deviennent impuissants chez les travailleurs et leur application moins intéressante pour la plupart des entreprises publiques ou privées ainsi que pour les services de l'Etat. Ceci implique aussi que la mobilité des travailleurs entre les diverses activités est presque insignifiante. Cette situation n'est pas sans rapport avec la place secondaire qu'occupe l'éducation scientifique et professionnelle moderne sur l'échelle des valeurs sociales et culturelles dans la plupart de ces pays. En outre, sous les conditions de sous-emploi, l'application stricte de la politique du crédit et du fisc, dans la mesure qu'elle peut aggraver même provisoirement la situation de l'emploi, devient extrêmement difficile et par conséquent le fonctionnement sain et efficace de la concurrence en est sérieusement entravé.

Dans les pays sous-développés au sous-emploi répandu, le revenu de la production agricole et plus généralement de la production primaire, dépend beaucoup plus qu'ailleurs de l'élément de rente. Car la mobilité entre secteurs d'activité économique dans ces pays, ainsi que le pourcentage de dépenses monétaires sur le prix de revient des produits agricoles, sont beaucoup plus faibles que dans les pays, même agricoles, en plein emploi. Ainsi les produits de ces activités sont presque les seuls qui puissent s'ajuster aux conditions du marché international et par conséquent les seuls exportables. Dans ces conditions le développement d'une industrie compétitive sur le plan international se heurte à des obstacles extrêmement difficiles à surmonter. D'ailleurs dans une pareille situation, pour que l'existence d'une main-d'œuvre à bon marché puisse stimuler effectivement l'expansion de l'industrie, il faut que la différence dans le rapport des salaires aux rendements entre pays industrialisés et pays en voie de développement soit très importante. L'expérience prouve que cette condition ne peut être remplie qu'au bout d'un développement assez long et dans tous les cas elle présuppose, pour les peuples des pays en voie de développement, un niveau de vie inacceptable dans le cadre contemporain. Ces constatations signifient que les divergeances entre les hypothèses de la théorie des coûts comparés dans le domaine du commerce international et les conditions économiques et sociales dans les pays sous-employés ôtent à cette théorie sa validité, tout au moins en ce qui concerne ces pays. Il est à remarquer que dans les pays agricoles où il n'y a pas de sous-emploi ces difficultés ne se présentent pas. Car les salaires

ns les diverses activités correspondent plus étroitement aux  
ndements tout en suivant les développements technologiques,  
ndis que dans le cas d'une économie sous-employée ceci est  
esque impossible.

On arrive ainsi à la définition du cercle vicieux qui constitue  
bstacle principal au développement des pays sous-employés.  
a effet, l'élimination progressive du sous-emploi ne peut être  
ectuée que par l'industrialisation rapide et le développement  
s exportations de produits industriels, mais en même temps la  
se en marche d'un processus d'industrialisation autonome et  
issant présuppose l'élimination du sous-emploi. Il peut être  
montré que jusqu'à ce que le sous-emploi soit éliminé, les  
muli même les plus puissants ne sauraient assurer la cadence  
cessaire à l'industrialisation par les seules forces du secteur  
ivé du pays ou de la région sous-employés. En effet, même le  
veloppement d'économies externes par le moyen de travaux  
nfrastructure ou l'augmentation de la demande par le moyen  
nvestissements dans les secteurs appelés souvent en Italie  
mpulse sectors » ne seraient seuls en mesure d'assurer une  
pansion suffisante des investissements directement productifs.  
r conséquent l'intervention d'une force extérieure au système  
ces relations est indispensable. La provenance de cette force  
urrait et devrait être différente suivant le cas. Dans le cas de  
talie du Sud son origine principale serait probablement l'Etat  
l'Italie du Nord et en second lieu l'étranger. Pour la Grèce, elle  
it être surtout l'action publique qui, avec ou sans l'action paral-  
e d'entreprises étrangères, renforcerait l'industrie existante et  
endrait des initiatives importantes pour la création de nouvelles  
lustries sur la base des méthodes et des critères modernes de  
économie privée. On reviendra sur ce point par la suite.

## QUELQUES PROBLÈMES SPÉCIFIQUES DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE LA GRÈCE

### Progrès et faiblesses de la planification du développement économique

Le développement économique de la Grèce a fait surtout depuis  
guerre l'objet d'un effort systématique. Cet effort a porté prin-  
cipalement sur les investissements publics d'infrastructure éco-

nomique dans le cadre desquels l'élaboration et la mise en exécution d'un programme national d'énergie ainsi que d'un système de travaux d'aménagement des eaux ont été d'une importance toute particulière. En dehors des travaux publics, l'activité dans le domaine de l'éducation de la population rurale en matière de méthodes modernes d'exploitation, a été aussi très importante. Un autre aspect important de la politique de reconstruction et de développement a été l'octroi de prêts à long terme financés par l'aide américaine pour la modernisation et le développement de l'activité industrielle. L'accroissement considérable de la production agricole et industrielle au cours de ces cinq dernières années a été, tout au moins en partie, rendu possible par les efforts qui ont été faits depuis 1949, bien que dans plusieurs cas il y ait eu des échecs ou des résultats insignifiants par rapport aux dépenses effectuées. Il est toutefois important de noter que pendant les dix dernières années, et surtout pendant la première moitié de cette période, l'objectif dominant de la politique économique ne pouvait être autre que le retour à l'ordre et à la stabilité monétaires après la dislocation complète du système pendant la guerre. Sans le rétablissement préalable de la confiance dans la monnaie nationale à l'intérieur du pays et à l'étranger, tout autre effort aurait eu de bien maigres résultats.

La politique monétaire suivie pendant ces années se divise en trois phases : au cours de la première, qui a duré de 1951 jusqu'en avril 1953, des mesures sévères de politique fiscale et de crédit ont réussi à amener sous contrôle les pressions inflationnistes. Ce fut une période de préparation intense qui a rendu possible la dévaluation d'avril 1953, date à laquelle commence la deuxième phase. Pendant celle-ci, dans le cadre des nouveaux taux de change et de la libération complète des importations, des progrès considérables ont été faits vers la stabilisation des prix et le rétablissement de la confiance de la population en la monnaie nationale. La troisième phase commence avec certaines réformes introduites vers le milieu de 1956 dans le but d'assainir le marché du crédit et renforcer le système bancaire. On a réussi de cette manière à attirer la grande masse de l'épargne nationale vers les banques qui sont ainsi devenues un instrument précieux dans l'application d'une politique de crédit orientée vers l'expansion des investissements de développement surtout dans le secteur privé. Pendant cette dernière période des stimulants fiscaux et le

canisme du crédit ont été utilisés sur une échelle de plus en plus grande, dans le but d'activer l'initiative privée.

Il est très important de signaler que le problème de développement se trouve au centre des préoccupations de la nation entière. Le monde politique et les chefs de l'administration publique deviennent de plus en plus conscients de la nécessité de affronter les problèmes sur le plan national. Les intérêts d'ordre local ou de groupes particuliers tendent à être réduits à leurs propres dimensions et n'exercent plus ainsi une influence démesurée sur les décisions relatives au développement de l'ensemble du pays. D'importants progrès ont été effectués d'autre part dans l'utilisation de la technique de synthèse « macrodynamique » et l'analyse agrégative des estimations ou prévisions sur l'évolution de l'économie.

L'augmentation considérable de la production et du revenu national ainsi que les indices de progrès dans d'autres domaines constituent sans doute des signes encourageants. On doit toutefois souligner en même temps, que pour assurer le plein emploi productif de la population il est indispensable de mobiliser des ressources et faire des efforts beaucoup plus considérables que ceux qu'on a pu réaliser jusqu'à maintenant. Une telle accélération des efforts, en dehors de la question de ressources qu'elle crée, crée toutefois des problèmes d'organisation très importants qui peuvent se diviser en trois catégories : La première se rapporte à la réorganisation de l'administration publique. La deuxième aux efforts nécessaires pour rendre les divers stimuli de l'initiative privée plus efficaces. La troisième a trait aux formes additionnelles nécessaires pour surmonter les obstacles à l'industrialisation du pays provenant de l'existence même du sous-emploi. Cette dernière question est examinée séparément.

La réforme de l'administration publique doit porter principalement sur la création d'un système complet de services de préparation scientifique et de contrôle de l'exécution et de l'exploitation des grands travaux de développement. Il n'est peut-être pas toujours suffisamment apprécié que la mobilisation nationale nécessaire pour le franchissement de la barrière que le sous-emploi constitue pour le développement économique, présuppose une préparation systématique qui dépasse les possibilités de l'État au XIX<sup>e</sup> siècle et de la première moitié du XX<sup>e</sup>. Elle se trouve aussi en dehors des responsabilités de l'autorité publique dans les pays

développés et en plein emploi, où un mécanisme indépendant de progrès économique est en plein fonctionnement. Les méthodes appliquées dans une grande entreprise moderne et spécialement la préparation, planification ainsi que le contrôle de l'ensemble des activités de l'entreprise sur la base d'un système approprié d'informations et de recherches continues, doivent être appliquées à l'ensemble d'une économie sous-employée en voie de développement. Les progrès effectués en Grèce vers la création de tels services de planification et de contrôle ne sont pas négligeables. Néanmoins, ils sont encore tout à fait insuffisants par rapport aux exigences d'un effort de développement accéléré. De tels services munis de larges possibilités d'initiative et d'action sont tout aussi indispensables à l'administration centrale et locale et aux organismes publics indépendants, qu'aux banques et aux entreprises privées.

L'application efficace de stimuli à l'initiative privée pose aussi des problèmes d'organisation qui ont d'importants aspects politiques. L'efficacité de ces stimuli ne dépend pas exclusivement des attitudes et réactions de l'entreprise privée mais aussi du cadre institutionnel et politique dans lequel ils sont appliqués. Deux problèmes qui ont présenté des difficultés toutes particulières dans le cadre grec pourraient être mentionnés. Le premier a trait à l'application stricte d'un système fortement progressif d'impôts directs qui est indispensable à l'efficacité de la remise d'impôts sur les investissements productifs. Une résistance tenace s'est développée contre ce système qui se manifeste sous forme de tentatives systématiques d'évasion fiscale. Un second problème a été créé par la réaction du monde des affaires contre le contrôle qualitatif du crédit, l'application efficace d'un tel contrôle ayant souvent comme résultat la diminution ou l'élimination de l'intérêt de l'initiative privée précisément aux investissements qu'on désire encourager. D'autre part, si le contrôle qualitatif du crédit est insuffisant, le financement d'investissements considérés comme désirables est le plus souvent accompagné par des dépenses de consommation qui constituent un gaspillage de ressources et une source de pressions additionnelles sur la balance de paiements. Dans une économie d'entreprise privée ces problèmes ne peuvent être résolus que par une définition claire de la politique nécessaire et son application avec fermeté et résolution dans le cadre d'une démocratie moderne.

### Quelques implications quantitatives d'un effort national pour assurer le plein-emploi à l'économie hellénique

Le but des observations qui suivent est de donner une première estimation approximative des ordres de grandeur relatifs à un effort tendant à assurer la création, dans une alternative, de 1.000.000 nouveaux emplois au cours d'une période de quinze ans, dans l'autre alternative, de 1.800.000 au cours d'une période de vingt ans. Ces chiffres représentent l'augmentation de l'emploi qui serait nécessaire pour l'élimination de la plus grande partie du sous-emploi ainsi que pour l'emploi productif des additions nouvelles à la force ouvrière par suite de l'augmentation de la population. Ces estimations sont nettes de l'émigration et du chômage minimum normal qui ont été calculés sur la base d'hypothèses raisonnables découlant de l'expérience grecque et internationale. Il est évidemment extrêmement difficile d'arriver à une estimation quantitative du plein emploi en Grèce à la fin d'une période de quinze à vingt ans. Il serait toutefois raisonnable de supposer qu'avec une augmentation de l'emploi égale à celle indiquée par les chiffres mentionnés, les influences déprimantes et les obstacles au développement du pays, provenant du sous-emploi, disparaîtraient. En d'autres termes, l'augmentation de l'emploi envisagée serait suffisante pour assurer les conditions de fonctionnement de l'économie et de progrès économique autonome auxquelles on devrait s'attendre dans une situation de plein emploi.

Une telle perspective nécessiterait, selon certaines estimations préliminaires, la réalisation d'une série d'investissements d'infrastructure de base, y compris certaines installations d'intérêt touristique, des établissements d'éducation, des bâtiments administratifs et des logements populaires, d'une valeur totale équivalant à 3.850 millions de dollars environ. Ce système de travaux doit être presque exclusivement réalisé par l'Etat et les organisations publiques. Le chiffre de 3.850 millions de dollars représente les investissements bruts et ne comprend pas les projets industriels de base, qui devront probablement être entrepris directement par l'Etat en l'absence d'intérêt et de capitaux suffisants de la part des entrepreneurs privés à l'intérieur ou à l'étranger. Les autres investissements nécessaires ont été calculés sur la base de données

TABLEAU 3

*Estimation des Investissements bruts nécessaires  
pour atteindre un niveau proche du plein emploi en Grèce \**

Montants exprimés en millions de dollars U. S. A.

	Investissements de la période 1954-58				Investissements prévus par le programme 1959-1963				Estimation des investissements nécessaires			
	En millions de dollars		En pourcentage du total		En millions de dollars		En pourcentage du total		Première Alternative : 1.400.000 emplois en 15 ans		Deuxième Alternative : 1.800.000 emplois en 20 ans	
1. Travaux d'infrastructure .....	472,5	25,3			930	28,8			3.850	21,8	4.100	19,0
2. Agriculture (a) .....	85,0	4,6			230	7,1			1.500	8,5	2.000	9,3
3. Logement (a) .....	566,2	30,3			720	22,3			3.500	19,8	4.200	19,5
4. Industries manufacturières et extractives .....	275,2	14,7			650	20,1			6.450	36,4	8.250	38,3
5. Services (b) .....	280,6	15,0			550	17,0			1.950	11,0	2.400	11,1
6. Variation de stocks .....	188,5	10,1			150	4,7			450	2,5	600	2,8
Total .....	1.868,0	100,0			3.230	100,0			17.700	100,0	21.550	100,0

\* Ce tableau a été préparé avec la collaboration de la Direction du Plan du Ministère de Coordination.

(a) Autres que les investissements publics qui sont inclus sous la rubrique « Travaux d'infrastructure ».

(b) La valeur des navires enregistrés sous pavillon grec non comprise.

d'estimations relatives à l'économie grecque ajustées d'après les indications de l'expérience internationale. Ainsi les investissements annuels privés en agriculture ont été estimés à environ le double du niveau de 1958. La base du calcul des investissements industriels nécessaires a dû être augmentée de \$ 2.500 à \$ 5.000 d'investissements nets par ouvrier ce qui paraît plus réaliste aussi d'après l'expérience italienne. La construction privée de logements a été estimée sur l'hypothèse que cette forme d'investissements s'accroîtra à un rythme nettement inférieur à celui de l'activité économique et des investissements globaux. Ces estimations mènent à un total d'investissements bruts équivalant à 1.700 millions de dollars de 1956 pour la création de 1.400.000 emplois au cours d'une période de quinze ans. Dans la deuxième alternative, 21.550 millions de dollars d'investissements bruts seraient nécessaires pour la création de 1.800.000 emplois, au cours d'une période de vingt ans, sous l'hypothèse que les mêmes investissements nets d'infrastructure seront réalisés dans les deux alternatives. Ces chiffres pourraient être précisés et vérifiés par une analyse et des estimations détaillées par secteur d'activité économique.

Il est à noter que ces estimations impliquent une réduction de la proportion de la main-d'œuvre agricole sur la force ouvrière totale de son niveau actuel d'environ 50 % à 37 % à la quinzième année ou à environ un tiers à la fin de la période de vingt ans. Par contre, l'emploi dans l'industrie et l'artisanat devrait augmenter de 22 % du total à environ 30 % à la quinzième année et à environ 33 % à la vingtième année tandis que les services de toute nature continueraient à employer à peu près la même proportion de la force ouvrière totale qu'en 1958. Cette perspective est proche de celle prévue dans le plan Vanoni pour l'Italie du Sud et correspond à une structure de l'emploi plus ou moins analogue à celle de l'Autriche ou de l'Italie du Nord. Le pourcentage de l'emploi dans l'industrie, suivant cette perspective, demeure toujours considérablement inférieur à celui des pays fortement industrialisés.

La question principale que ces estimations posent est sous quelles hypothèses en ce qui concerne premièrement l'accroissement annuel du produit national brut et deuxièmement le taux annuel d'investissements bruts par rapport au produit national, le volume sous-mentionné d'investissements dans les deux alter-

natives pourrait être réalisé. Sous l'hypothèse d'une augmentation annuelle du produit national brut d'environ 5 %, les investissements nécessaires pourraient être réalisés sous condition que les investissements bruts s'élèvent en moyenne, dans l'alternative des quinze ans, à 27 % et, dans l'alternative des vingt ans, à 22 % du produit national brut, contre une moyenne de 17 % au cours des années 1954-1958 et de 19 % en 1957 et 1958. Par contre, si l'augmentation annuelle du produit national brut est maintenue au même niveau que pendant la période 1954-1958, c'est-à-dire à une moyenne de 7 %, la part des investissements bruts au produit national brut devrait être environ 23 % dans la première alternative et pourrait être même de l'ordre de 17,5 % dans la seconde, ce qui est naturellement excessivement bas en vue de l'augmentation anticipée du revenu par tête d'habitant. Naturellement il y a une relation de cause-à-effet entre la part d'investissements au produit national et le taux d'accroissement de ce dernier, mais cette relation est fortement influencée par la structure du capital accumulé, ainsi que par l'intensité de son utilisation. On doit naturellement ajouter que dans le cas de la Grèce la possibilité de réalisation de ces investissements est aussi étroitement liée à l'évolution de la balance de paiements et, par conséquent, au développement, par rapport au produit national, de la production de biens qui peuvent soutenir la concurrence internationale. Ce cadre institutionnel dans lequel vont évoluer les relations économiques extérieures du pays est aussi, de ce point de vue, très important.

Ces relations arithmétiques permettent en tout cas de supposer que, toute autre considération mise à part, les disponibilités du point de vue de l'épargne seraient suffisantes pour appuyer un effort tendant à assurer le plein emploi dans une période de vingt ans. En effet de ce point de vue même la réalisation du plein emploi au bout de quinze ans ne paraît pas présenter des difficultés insurmontables. Il serait naturellement beaucoup plus difficile d'assurer l'orientation de l'épargne dans la direction désirée. La construction de logements doit être maintenue à un niveau raisonnable et sa part dans le total des investissements réduite. Les investissements d'infrastructure doivent être naturellement augmentés mais il n'est pas nécessaire que cette augmentation soit plus rapide que celle des investissements globaux. Par contre, une part croissante des capitaux disponibles doit être consacrée

investissements directement productifs de toute nature. Il est important de noter que la part des investissements industriels avant cette perspective devrait passer d'une moyenne d'environ 10 % du total que représente la moyenne réalisée entre 1954 et 1958 et d'environ 20 % que représente le niveau prévu pour la période 1959-1963, à presque 40 % pour l'ensemble de la période verte par les deux alternatives présentées. Ceci indique la grandeur de l'effort qui doit être entrepris pour l'industrialisation du pays. Une pareille tâche nécessite une force motrice puissante et des sources considérables de risk-capital dont on va parler plus en détail par la suite. Il sera en outre nécessaire de maintenir et de renforcer le contrôle du fisc et du crédit. Aucune déviation du principe d'austérité dans l'administration des finances publiques ne peut être permise. De nouvelles méthodes dans l'administration et le contrôle du crédit doivent être développées. Mais tous ces principes, s'ils n'ont pas encore été traduits en mesures pratiques, font partie d'une politique conçue dans le même esprit que celle qui est actuellement poursuivie et si certaines mesures de réforme importantes sont adoptées, les conditions nécessaires pour la mobilisation de l'épargne nationale pourraient être assurées.

### Problèmes relatifs à la cadence et aux méthodes d'industrialisation

Les problèmes les plus difficiles se posent en ce qui concerne la mobilisation de l'initiative privée et du risk-capital sur une échelle qui répondrait aux exigences de la cadence nécessaire de l'industrialisation. Ces problèmes deviennent naturellement plus difficiles à résoudre en vue des progrès rapides de la technologie moderne et de la tendance vers la libéralisation de plus en plus grande des échanges internationaux.

Un premier problème serait de déterminer la nature des industries dont il serait raisonnable de prévoir l'établissement et le fonctionnement sous des conditions compétitives en Grèce. A ce sujet on ne saurait formuler que quelques remarques d'ordre général. Sous les conditions de la technologie moderne, la main-d'œuvre à bon marché est d'importance décroissante pour l'entreprise industrielle, les facteurs déterminants étant dans la plupart des cas le volume et l'état de l'équipement et l'expérience

technique. En outre, le problème se pose d'une façon différente pour les industries qui produisent des articles dont la demande peut être plus ou moins influencée directement. Cette catégorie d'industries comprend par exemple, dans le cas de la Grèce, la Raffinerie de Pétrole et les industries d'engrais chimiques et d'allumettes. On doit aussi distinguer le cas d'industries pour lesquelles les dimensions du marché ou la concurrence internationale tendent à devenir d'une importance secondaire. Le nombre d'articles industriels, finis ou semi-finis, qui pourraient être produits ou rassemblés même dans des marchés réduits, comme celui de la Grèce, augmente continuellement. Ceci s'applique particulièrement à plusieurs articles d'usage courant, mais il pourrait également devenir valable pour d'autres produits comme les moyens de transport et certains articles d'équipement pour lesquels il existe déjà un marché suffisamment étendu et en voie d'expansion. A cet égard l'établissement d'une industrie sidérurgique basée sur l'exploitation des minerais de fer du pays serait d'une très grande importance. Ce projet est déjà à l'étude. Toutefois dans le cas de ces industries la concurrence internationale ne pourrait être soutenue que dans la mesure dans laquelle on réussirait à développer une coopération étroite avec des entreprises similaires ou complémentaires de pays fortement industrialisés. Ceci est indispensable non seulement pour l'acquisition et le renouvellement des connaissances techniques nécessaires, mais aussi pour assurer le concours de l'organisation commerciale et des moyens publicitaires dont disposent les entreprises développées de l'étranger. La préférence marquée des consommateurs pour les produits des pays industrialisés rend le placement des produits de l'industrie nationale extrêmement difficile et, de ce fait, le concours des entreprises étrangères plus impératif. Une troisième catégorie comprend les industries d'exportation, le développement desquelles présente les problèmes les plus sérieux. Dans les conditions actuelles trois catégories d'industries exportatrices pourraient être développées et ceci, dans la grande majorité des cas, avec la participation ou en collaboration étroite avec des entreprises des pays industrialisés. La première comprend les industries agricoles, comme surtout celles des conserves de fruits et de légumes ainsi que des produits de coton finis ou semi-finis. La deuxième est celle de produits semi-finis d'industrie plutôt légère pour lesquels il y a une perspective de demande croissante

l'étranger et dont la production devient de moins en moins intéressante pour les pays industrialisés, qui s'orientent de plus en plus vers des produits plus lourds ou exigeant une technologie impliquée. La troisième catégorie possible d'industrie d'exportation comprend certaines activités métallurgiques basées sur des minerais dont la Grèce dispose des quantités considérables. Les minerais qui, selon les indications disponibles, présentent des perspectives favorables sont les bauxites, les minerais de fer, y compris ceux de fer chromé et nickelifères, ainsi que les minerais de manganèse, de plomb et de zinc. Les industries métallurgiques basées sur ces minerais pourraient constituer une source importante d'exportation surtout d'aluminium et de ferro-alliages. Elles pourraient aussi fournir les bases pour le développement de la production locale de biens semi-finis ou finis qui pourraient être utilisés par d'autres industries de transformation. En outre, des industries chimiques peuvent être développées sur la base surtout du lignite disponible et des sous-produits d'autres industries. Dans la mesure que la spécialisation industrielle avance, il devrait devenir possible pour l'industrie grecque de se concentrer dans la production et l'exploitation d'un certain nombre de produits semi-finis ou même finis, exigeant des procédés relativement simples, tandis que le marché grec deviendrait de plus en plus large pour les produits industriels importés. La tendance est certainement dans cette direction, mais il n'est pas difficile de montrer que le processus de spécialisation internationale n'est suffisamment rapide ni suffisamment étendu pour englober les pays moins développés en l'absence d'action coordonnée sur le plan international. On reviendra sur cette question lorsqu'on discutera des problèmes de l'intégration économique.

Il y a quelques questions qui sont soulevées par le volume des investissements nécessaires par rapport aux capacités de l'industrie déjà existante dans le pays. Le volume des investissements industriels nécessaires suivant les estimations qu'on vient de présenter correspond à un taux moyen d'investissements annuels d'environ sept fois plus grand que la moyenne des cinq dernières années. Et l'on doit ajouter que pour la réalisation des objectifs fixés les investissements industriels devraient s'accroître de 24 % dans l'alternative des quinze ans et de 18 % dans l'alternative des vingt ans. Il est intéressant de noter que l'augmentation des investissements industriels entre les années 1954 et 1958 implique

un taux moyen d'accroissement de 23,5 % par an, mais ceci doit être considéré comme très élevé pour toute économie fondée sur l'initiative privée en l'absence d'un effort systématique. Un pareil processus d'industrialisation rapide qui entraînerait nécessairement l'introduction de nouvelles formes d'activité industrielle dans le pays exigerait de toute façon du risk-capital en quantité beaucoup plus considérable que le montant des bénéfices industriels qu'il serait raisonnable d'anticiper. Ceci pose un problème considérable même si l'on néglige pour le moment la question si les additions au risk-capital provenant des bénéfices industriels pourraient être dirigées vers des industries nouvelles ou même si elles pourraient éventuellement constituer une base suffisante pour l'attraction vers ces nouvelles activités de capitaux d'autre provenance.

En plus si l'on essaye de calculer le nombre probable de nouveaux établissements industriels qu'un tel développement entraînerait ainsi que les besoins de ces établissements en dirigeants et en personnel technique hautement qualifié, on doit arriver à la conclusion que les forces existantes de l'entreprise privée sous n'importe quelle hypothèse raisonnable d'expansion et les possibilités actuelles de formation de personnel ne sont pas en mesure de répondre aux exigences du processus d'industrialisation désiré. Une action vigoureuse et systématique de la part de l'Etat est par conséquent indispensable aussi bien pour promouvoir les initiatives nouvelles et l'expansion du risk-capital que pour créer des possibilités adéquates de formation de cadres scientifiques, techniques et administratifs. L'action publique dans ces deux domaines pose des problèmes qui sont parmi les préoccupations principales des dirigeants du pays.

Plus particulièrement l'expansion et la multiplication rapide des forces de l'entreprise privée paraissent nécessiter l'établissement d'une Organisation publique spécialisée, analogue dans sa structure à l'Institut pour la Reconstruction Industrielle en Italie (IRI). Il serait surtout nécessaire pour cette Organisation de prendre l'initiative dans le cas de l'établissement de complexes industriels comprenant des activités interdépendantes. Vu la nature de ces activités, l'Organisation envisagée serait obligée de s'appuyer sur des capitaux publics qui lui permettraient d'assumer des risques plus considérables que ceux qui auraient pu être acceptés par des entreprises privées, locales ou étrangères, ou par

es banques. Il va naturellement sans dire que pour s'engager dans de telles activités l'Organisation devrait s'assurer dans la mesure du possible la participation d'entreprises locales ou étrangères. Une telle Organisation et les entreprises créées ou développées avec son aide, constitueraient éventuellement une source grandissante de fonds et d'initiative qui pourraient servir comme un appui puissant d'un processus cumulatif d'industrialisation. Malgré l'origine nécessairement publique des fonds d'une telle organisation, il est essentiel que ses opérations soient fondées sur les principes d'affaires. Il est également d'une importance capitale d'assurer l'application des méthodes des entreprises modernes privées dans l'administration et le contrôle comptable des entreprises ainsi développées ou établies. Le rôle de cette Organisation sera ainsi de promouvoir la mise en marche d'un processus d'industrialisation accélérée et de stimuler son développement à l'échelle nécessaire jusqu'à ce que ce processus puisse s'épanouir par les propres forces d'entreprise du pays en collaboration avec les entreprises privées de l'étranger.

Il serait peut-être utile à ce point de décrire les traits principaux de cette Organisation ainsi que les principes de son fonctionnement. D'abord il ne s'agirait pas d'une banque parce qu'elle appuierait principalement sur des capitaux publics et ensuite parce que son activité devrait presque exclusivement se borner à des participations directes au capital d'entreprises. L'Organisation proposée pour le développement industriel ne devrait pas s'engager dans des affaires bancaires même à long ou à moyen terme. Celles-ci devraient être laissées aux banques et aux institutions spécialisées complémentaires. En outre, l'Organisation ne serait pas non plus une « holding company » ou une banque d'affaires parce que son objectif ne serait pas de placer des capitaux dans des affaires saines et rentables, mais de pousser, compléter et soutenir le capital privé dans les cas où celui-ci ne serait pas adéquat, ou l'initiative privée ne se manifesterait pas en temps voulu dans la direction désirée. En principe, elle ne devrait pas se substituer à l'entreprise privée mais cela ne signifie pas qu'elle ne devrait pas agir sans la collaboration de celle-ci dans les cas où cela deviendrait nécessaire dans la poursuite des objectifs de son activité. Elle devrait aussi de toute façon procéder à une réparation minutieuse des projets envisagés du point de vue technique et économique, ainsi qu'à un examen profond des

autres conditions qui pourraient affecter la création d'une nouvelle entreprise ou d'un complexe d'entreprises, avec ou sans la participation de l'entreprise privée, locale ou étrangère.

Bien que cette Organisation s'appuierait principalement sur des fonds d'origine publique, il serait désirable d'assurer aussi la participation de fonds privés de source locale ou étrangère, à concurrence d'un certain pourcentage du total. Il serait peut-être aussi utile d'assurer aux propriétaires des fonds privés une représentation à l'administration de l'Organisation plus importante que celle qui correspondrait strictement au pourcentage de leur participation au capital de l'Organisation. Dans ce cas l'Etat pourrait se réserver le droit d'empêcher toute décision qui à l'avis de l'autorité publique serait contraire aux directions générales de la politique gouvernementale.

Il est aussi naturellement indispensable de déterminer nettement la responsabilité et d'assurer la liberté d'action des dirigeants de l'Organisation. Ces remarques se rapportent évidemment aux méthodes de sélection des dirigeants et des représentants de l'Etat, la durée de leur terme d'office ainsi que les procédures de contrôle de leurs actions. Des critères sévères devraient aussi être établis pour la comptabilité de cette Organisation. Malgré le fait qu'on ne devrait pas s'attendre à ce que toutes les opérations de l'Organisation soient toujours rentables, l'ensemble de son activité ne devrait pas se solder par un déficit. C'est sous cet angle, compte tenu aussi de l'étendue de ses activités, que l'on devrait juger du succès de la gestion de l'Organisation.

La plus grande diffusion possible de la propriété des entreprises ainsi créées ou développées aussi bien que le soutien efficace de tout effort tendant à stimuler, en même temps que la révolution industrielle, une révolution dans les méthodes et l'esprit d'administration des entreprises devraient être parmi les objectifs principaux de l'Organisation. Vu l'insuffisance de capitaux de risque ainsi que de cadres pour les nouvelles entreprises, la formation de personnel administratif et technique hautement qualifié constituerait un facteur important dans la création d'entreprises à propriété diffusée gérées par des dirigeants indépendants. La réussite d'un système pareil dépend de l'établissement d'un système efficace de rémunérations et de sanctions directement lié au succès des entreprises en question.

L'ensemble des considérations qui viennent d'être présentées par ces quelques aspects spécifiques du développement économique de la Grèce tout en donnant une idée générale de l'ordre de grandeur des problèmes quantitatifs, indiquent aussi les directions principales dans lesquelles le maximum des efforts d'organisation devrait être concentré.

### ASPECTS INTERNATIONAUX ET EUROPÉENS DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE LA GRÈCE

Le degré auquel l'économie grecque dépend de l'étranger et particulièrement de l'Europe Occidentale donne la mesure de l'importance pour le développement économique de la Grèce, du cadre institutionnel international et plus spécialement européen, dans lequel le processus va se dérouler. A cet égard on doit noter que la part des pays de l'O. E. C. E. est de 62 % aux importations et de 70 % aux exportations de la Grèce. Dans le cas de l'Italie les pourcentages correspondants sont de 43 % pour les importations et de 53 % pour les exportations. Le déficit de la balance commerciale a doublé entre 1954 et 1958, le chiffre pour cette dernière année étant de 148 millions de dollars. Plus que les trois quarts de cette augmentation sont dus à la détérioration de la balance commerciale avec les pays continentaux de l'O. E. C. E. L'augmentation des importations en provenance de ces pays représente plus que la moitié de l'augmentation du total des importations grecques entre 1954 et 1958. Au cours de cette même période un tiers seulement de l'augmentation des exportations est dirigé vers ces mêmes pays. Il est aussi intéressant de noter que l'augmentation du déficit commercial avec l'Allemagne et l'Italie représente plus que les deux tiers de l'augmentation totale du déficit commercial avec les pays continentaux de l'O. E. C. E. Dans le cas de l'Allemagne, ceci est dû au fait que nos importations ont doublé au cours de cette période tandis que les exportations ont accusé une augmentation de 42 % seulement. Dans le cas de l'Italie, la détérioration de la balance commerciale s'explique surtout par une diminution des exportations grecques. Les données qui seront présentées par la suite sur ce sujet sont fondées sur un principe analogue à celui dont la validité a été généralement reconnue en Italie, à savoir, que le développement de

l'Italie du Sud doit être associé au progrès économique de l'Italie du Nord et que par conséquent il doit faire l'objet d'une politique économique intégrée qui englobe l'ensemble de l'économie italienne. Ce principe et le raisonnement sur lequel il est fondé mènent par analogie à la conclusion que le développement de l'économie grecque ne saurait être réalisé qu'avec la collaboration étroite des pays avec lesquels la Grèce est le plus étroitement liée au point de vue économique et commercial, c'est-à-dire les pays de l'Europe Occidentale. Les arguments y relatifs se rapportent à certaines questions d'intérêt plus général et d'une importance toute particulière pour le développement économique de la Grèce dans le cadre de l'économie européenne.

### **La nécessité d'une économie « ouverte » pour la Grèce**

Une des premières questions à examiner dans ce chapitre est si une politique commerciale libérale s'impose dans le cas de la Grèce et, à quel degré. Une telle politique crée des difficultés parfois sérieuses aux entreprises locales du fait qu'elle les expose à la concurrence des entreprises plus puissantes des pays développés, qui disposent d'une expérience technique et d'une tradition industrielle beaucoup plus considérables. Le problème devient encore plus difficile par le fait que le progrès technique se manifeste par la présentation de nouvelles variétés de produits ce qui permet aux consommateurs de jouir des possibilités offertes par le progrès scientifique et technique. Ces produits de la civilisation technique moderne viennent des pays déjà industrialisés et font partie d'un mode de vie qui se répand de plus en plus même parmi les populations des pays en voie de développement. Ceci tend à accroître la dépendance des populations des pays sous-développés, des pays desquels émanent le mode de vie et les biens qui représentent la civilisation technique contemporaine.

Dans une économie comme celle de la Grèce toute augmentation du produit national va de paire avec une augmentation encore plus rapide de la demande pour les produits associés à un niveau de vie plus élevé qui peuvent venir surtout de l'étranger. Cette tendance de la demande à l'importation rend indispensable l'expansion des exportations. Mais même dans l'hypothèse la plus optimiste en ce qui concerne l'augmentation de recettes en devises par l'expansion des exportations agricoles et du tourisme, le pro-

lème ne peut être résolu que par le développement rapide des exportations de produits industriels. L'effort dans cette direction peut se développer plus rapidement et avec plus de chances de succès dans le cadre d'une économie européenne unifiée et ceci pour trois raisons : *Primo*, l'abaissement des droits de douane et l'élimination d'autres formes de restriction permettraient aussi aux pays économiquement plus faibles d'exporter des produits industriels. *Secundo*, l'unification économique conduirait à une spécialisation plus poussée dans l'espace européen et dans le cadre de cette spécialisation il serait possible aux régions et pays européens en voie d'industrialisation de se concentrer dans la production des articles industriels qui exigent une technique relativement simple. *Tertio*, ce n'est que dans le cadre d'une unification économique plus générale qu'il serait possible d'accélérer la transplantation de la tradition scientifique et technique modernes dans les pays économiquement plus faibles.

Dans la mesure où ces conditions sont remplies le maintien d'une politique d'économie ouverte est d'une importance vitale pour la Grèce. Par contre, dans le cas où elles ne pourraient être assurées dans le cadre d'une économie européenne unifiée ou même dans celui d'un système de relations commerciales libres et multilatérales, la politique de développement économique en Grèce devrait nécessairement s'appuyer sur des mesures de protection propres à maintenir l'équilibre dans les échanges extérieurs du pays et ceci malgré le ralentissement du progrès économique que de telles mesures signifieraient.

Les arguments en faveur d'une économie intégrée libre ne seraient pas sans intérêt pour n'importe quel pays en voie de développement, mais ils s'appliquent avec une force tout à fait particulière au cas de la Grèce. Une première raison importante en est constituée par les dimensions réduites du marché grec. Une deuxième raison en est la dépendance déjà considérable de l'économie grecque des importations. En troisième lieu, il y a les épipécussions des contacts étroits entre la Grèce et l'étranger, qui, jointes aux particularités psychologiques du peuple grec, créent un climat dans lequel les tendances de la consommation sont fortement influencées par les développements correspondants en Europe Occidentale. Ces considérations expliquent pourquoi l'intégration économique européenne est d'une importance toute particulière pour la Grèce. En effet, si le problème à savoir si le

développement économique est possible dans le cadre d'une économie ouverte ou fermée, se pose de la même façon à tous les pays en voie de développement, la réponse ne saurait être la même pour un pays comme la Grèce que pour certains des pays asiatiques par exemple, qui présentent de larges possibilités d'exploitation de matières premières locales, et qui disposent d'un marché interne extrêmement large fonctionnant sous l'influence d'habitudes de consommation plus ou moins homogènes et contrôlables.

### **Quelques questions relatives à l'intégration économique**

#### **a) PROGRÈS ÉCONOMIQUE ET RÉDUCTION DE LA DISPARITÉ ENTRE PAYS DÉVELOPPÉS ET EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT**

Une question importante qui a été récemment à l'ordre du jour des discussions est à savoir dans quelle mesure en plus d'un taux de croissance suffisamment élevé, il est aussi nécessaire de réduire les disparités existantes entre pays développés et en voie de développement. Il est parfois soutenu que ce qui est essentiel pour les pays en voie de développement est une cadence de progrès économique rapide en elle-même indépendamment de la croissance des économies déjà développées. Ce problème est d'une portée générale et sur une échelle mondiale pourrait être considéré comme ayant plutôt un caractère académique. Mais dans le cas d'une intégration de plusieurs économies qui présentent des différences importantes au point de vue du degré de leur développement il se pose d'une façon concrète avec de multiples et graves répercussions pratiques.

Une des réponses à cette question est fondée sur la constatation générale que les pays économiquement et industriellement développés ont acquis une position dominante dans le commerce international. Malgré les difficultés inhérentes à des comparaisons statistiques de cette nature, on ne pourrait pas nier que les termes de change tendent à évoluer d'une façon défavorable aux pays agricoles, et ceci est particulièrement douloureux pour les pays sous-employés dont les exportations sont presque exclusivement agricoles. Ce phénomène s'explique par le fait que pour chacun des pays exportateurs de produits agricoles l'élasticité de la demande par rapport aux prix est généralement élevée, ce qui implique un état de concurrence plus ou moins parfaite dans les marchés d'exportation de ces produits. Par contre, le commerce

Les produits industriels est organisé sur une base plus ou moins monopolistique. Ces divergences entre produits agricoles et industriels au point de vue du marché international, signifient que tandis que les prix des produits agricoles sont déterminés par la demande des pays industrialisés, la demande des pays agricoles sous-développés ne peut pas exercer une influence considérable sur les prix des produits industriels. A ces influences s'ajoute l'effet de la tendance de la demande à s'accroître plus rapidement pour les produits industriels que pour les produits agricoles. Cette situation ne peut être remédiée que par le développement et l'industrialisation des pays agricoles et ceci est encore plus impératif dans le cas des pays où la pression du sous-emploi est particulièrement grave.

Une autre considération très importante est que pour attirer l'intérêt et les capitaux privés il est nécessaire pour les pays en voie de développement de maintenir un taux d'accroissement du revenu national sensiblement plus élevé que celui des pays développés. Car pendant les périodes d'ascension de l'activité économique la perspective de réalisation rapide de bénéfices plus considérables mène à une concentration cumulative d'investissements dans les pays déjà développés, tandis que, pendant les périodes de récession, la perspective générale de bénéfices réduits restreint les investissements dans toute direction. Donc, si le taux d'accroissement du produit national n'est constamment et sensiblement plus élevé dans les pays en voie de développement que dans les pays industrialisés, des perspectives de rendements élevés et croissants ne pourraient être assurés aux investissements dans les pays sous-développés et par conséquent la concentration croissante de l'activité économique dans les régions ou pays développés et en plein emploi deviendrait inévitable.

Ces considérations expliquent pourquoi il est nécessaire d'établir un mécanisme de rectification suffisamment puissant pour contenir les forces qui tendent vers l'élargissement des disparités dans le cadre de relations économiques internationales libérales multilatérales et, à plus forte raison, dans celui d'un processus d'unification ou d'intégration économique.

#### b) AVANTAGES QUE PRÉSENTE POUR LES PAYS DÉVELOPPÉS LEUR INTÉGRATION AVEC DES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

Les arguments bien connus en faveur d'un commerce interna-

tional libre deviennent beaucoup plus puissants si on y ajoute les avantages que présente une intégration économique qui permettrait la mobilisation systématique de ressources de plusieurs nations et l'application étendue des méthodes scientifiques et techniques modernes. L'accroissement général des rendements et de la production qui en résulterait serait au profit de tous les participants et, à plus forte raison, des nations économiquement plus avancées.

Ces avantages économiques découlent du fait que dans le cadre d'une intégration économique, la demande accrue pour des biens d'équipement et d'autres produits industriels résultant du développement accéléré des pays ou régions sous-développés qui y participent, serait presque exclusivement dirigée vers leurs partenaires industrialisés. Cette demande accrue constituerait un facteur d'expansion dans les pays industrialisés et, par conséquent, contribuerait à l'augmentation des bénéfices et de l'épargne dans ces pays. Il est inutile d'ajouter que dans ces conditions l'ensemble de l'espace unifié augmenterait sa capacité de poursuivre sa croissance économique et d'assister au développement d'autres pays du monde.

Si, tout de même, les avantages qui découleraient ainsi de la formation de ces grandes économies unifiées ne peuvent être assurés par les forces autonomes de l'entreprise privée, ils doivent l'être par l'intervention publique et par la coopération économique internationale ou plutôt régionale.

Ces considérations font abstraction d'arguments autres qu'économiques qui pourraient être facilement mobilisés à l'appui d'une coopération économique et politique de plus en plus étroite dans un espace qui constitue une unité géopolitique.

#### c) INTÉGRATION ÉCONOMIQUE MONDIALE ET RÉGIONALE

Les arguments en faveur de l'intégration économique sont valables aussi bien sur le plan mondial que par rapport à des unités géopolitiques particulières. Mais si l'objectif ultime doit être l'intégration économique mondiale, il reste toujours la question de déterminer la méthode la plus efficace pour y arriver. En vue de l'étendue du problème et des grandes divergences culturelles, sociales, politiques et économiques entre les pays et les peuples de la terre, il serait impossible d'arriver directement à une solution générale sans passer par des stages intermédiaires.

semble en effet que la méthode à suivre serait le progrès parallèle vers l'intégration organique de groupes de pays par grandes régions géographiques, comprenant des populations plus ou moins homogènes ou apparentées, en même temps que la promotion de la coopération économique sur le plan mondial dans le but de l'unification ultime de ces grandes unités économiques. Or ce n'est que dans le cadre de telles unités qu'il serait possible de confronter systématiquement l'accélération du développement économique des grandes régions extra-européennes non industrialisées. En outre, le progrès vers la diminution des disparités de degré de développement qui pourrait être assuré dans le cadre d'un système de grandes unités économiques régionales, permettrait aussi l'application des principes du commerce libre sur l'échelle mondiale.

### **Un système régional d'institutions et arrangements complémentaires régissant les relations entre pays développés et en voie de développement**

Il est évident que toute coopération internationale tendant à l'intégration économique doit dès le début couvrir l'ensemble des relations économiques entre les pays développés et en voie de développement qui y participeraient. Ce principe peut être illustré par les solutions aux problèmes des pays en voie de développement proposées dans le cadre d'une éventuelle unification de l'économie européenne. Ces solutions qui sont d'une importance capitale pour la Grèce portent premièrement sur les relations commerciales et tarifaires ; deuxièmement, sur les institutions et procédures de financement du développement économique ; troisièmement, sur les stimuli pour pousser l'entreprise privée vers les pays ou régions en voie de développement et quatrièmement, sur la réforme du système de coopération monétaire européenne. Il y a naturellement d'autres domaines dans lesquels la coopération est essentielle, comme par exemple en ce qui concerne le mouvement des personnes et les droits d'établissement, aussi bien que les relations scientifiques et culturelles. Je ne m'attarderai pas sur ces dernières questions car la nécessité de coopération dans ces domaines est claire et les problèmes qu'elle soulève sont bien connus, particulièrement en Italie.

En ce qui concerne le mouvement des marchandises, il est en

premier lieu essentiel d'établir un système d'arrangements qui assurerait dès le début le développement accéléré du commerce entre pays en voie de développement et pays industrialisés. Ceci implique de la part des pays en voie de développement l'initiation immédiate du processus de l'élimination des droits de douane et des restrictions quantitatives par des mesures nécessairement sélectives et limitées mais de toute façon suffisantes pour amorcer l'orientation de leur commerce d'importation dans la direction indiquée par les objectifs ultimes de l'union douanière et de l'intégration économique. Toutefois, à part ces mesures initiales, la démobilisation tarifaire et contingentaire générale des pays en voie de développement doit suivre par la suite le rythme de la réduction du sous-emploi et par conséquent la cadence de l'industrialisation. Cette proposition est basée sur la considération que des conditions de concurrence plus ou moins égales pour les produits nationaux et les produits étrangers, sous un régime de liberté complète de mouvement des marchandises, ne pourraient être assurées dans les pays en voie de développement avant qu'une situation de plein emploi ne soit virtuellement atteinte. En second lieu, il est nécessaire d'établir un système efficace de priorité d'écoulement et d'achats minima, sous des conditions de qualité et de prix clairement spécifiées, en faveur des produits agricoles des pays en voie de développement. Ces arrangements devraient faire partie d'une coopération agricole étroite qui tiendrait pleinement compte des intérêts particuliers des pays européens en voie de développement comme producteurs et exportateurs d'un nombre réduit de produits agricoles de nature spéciale.

Le deuxième élément essentiel de toute coopération tendant à une éventuelle intégration économique doit porter sur l'assistance nécessaire au financement du développement économique des pays sous-développés. Dans le cadre d'une même unité politique et économique, le financement du développement économique des régions moins développées est en grande partie assuré par des transferts de capitaux prélevés nécessairement par le Gouvernement Central dans les régions plus développées et plus riches. Ce processus est explicitement reconnu comme un instrument indispensable d'une politique de développement des régions moins développées, non seulement en Italie mais aussi dans la plupart des autres pays industrialisés de l'Europe Occidentale, aussi bien que dans les Etats-Unis d'Amérique. Il est évident qu'un pro-

ssus similaire de transferts de capitaux doit être mis en marche  
 ns le cadre d'une unification des économies des pays européens  
 tre l'Europe Occidentale industrialisée et les pays européens en  
 ie de développement. Ceci ne signifie pas naturellement que ces  
 nsferts devraient être effectués sous la forme de dons, comme  
 ns le cas de transferts entre régions d'une même unité poli-  
 ue, mais sous la forme de prêts. Il est toutefois essentiel de  
 onnaître qu'une partie considérable de ces prêts et particuliè-  
 nent ceux destinés au financement des investissements d'infra-  
 ructure de base doivent être octroyés sous des conditions net-  
 nent plus favorables que celles qui pourraient être obtenues au  
 rché de capitaux, c'est-à-dire sous des conditions qui seraient  
 général compatibles avec le rendement à long terme et diffus  
 ces investissements. L'adoption de ce principe est indispensable  
 ur assurer aussi bien la stabilité de la balance de paiements,  
 e les conditions de stabilité générale nécessaires pour l'orien-  
 ion vers les pays et régions en voie de développement de risk-  
 ital ou de capitaux bancaires sous les conditions courantes du  
 rché. Ceci explique pourquoi il est essentiel de faire la distinc-  
 n entre le financement des investissements d'infrastructure de  
 se, d'une part, et le financement bancaire ordinaire des investis-  
 sements directement productifs, de l'autre. Et l'on doit ajouter  
 'en l'absence d'une assistance financière exceptionnelle et à  
 ng terme des crises fréquentes seraient inévitables dans les  
 iements internationaux des pays en voie de développement et  
 i érigerait une barrière additionnelle à leur industrialisation.  
 Il est parfois soutenu que si les comparaisons interpersonnelles  
 utilité étaient possibles, il pourrait être démontré que même les  
 ultats les plus considérables, en matière de progrès économique  
 ns les pays en voie de développement de l'Europe ou d'autres  
 gions du monde, seraient de loin inférieurs à la perte en utilité  
 e les transferts de capitaux indispensables à ce développement  
 pliqueraient pour les populations des pays développés. Il ne  
 rait peut-être pas nécessaire de s'attarder sur cette question si  
 argument n'avait été invoqué dans des publications récentes.  
 est tout d'abord essentiel de noter qu'il est nécessaire à la vali-  
 é de cet argument de démontrer que ces transferts de capitaux  
 stitueraient une perte nette de ressources pour les pays d'ori-  
 e, ou, en d'autres termes, que les pays industrialisés ne tire-  
 ent que des bénéfices insignifiants, par rapport aux ressources

transférées, du développement économique des pays moins développés. Or ceci est loin d'être démontré, car, comme on a déjà suggéré au cours de l'exposé précédent, l'argument opposé, à savoir que les pays industrialisés bénéficieraient relativement plus du relèvement général du niveau d'activité et de revenu qui découlerait du développement accéléré des pays sous-développés, paraît être beaucoup mieux fondé. Mais même si ces considérations sont ignorées, il ne peut être nié que les raisons pour lesquelles tous les contribuables d'un pays reconnaissent la nécessité du prélèvement d'une partie de leur revenu pour assurer le développement équilibré de l'ensemble de la communauté à laquelle ils appartiennent, sont tout aussi valables pour la communauté internationale, du moment que l'on doit admettre que le progrès technique impose un destin commun à des groupes entiers de peuples. Mais plus particulièrement dans le cas de l'Europe il y a aussi un argument quantitatif de portée décisive. Dans le cadre européen les pays et les régions en voie de développement — l'Italie méridionale y inclus — représentent une proportion infime de la puissance économique et de la population de l'ensemble des pays européens industrialisés. Le chiffre total des nouveaux emplois nécessaires pour assurer le plein emploi dans les pays européens sous-employés y compris la Grèce, la Turquie, l'Irlande, l'Espagne et la Yougoslavie, est de l'ordre de 10 à 12 millions et représente environ 10 % de l'emploi non-agricole ou 7 % de la population active de l'ensemble des pays de l'O. E. C. E., plus l'Espagne, la Finlande et la Yougoslavie. De même, l'assistance pour le financement des investissements d'infrastructure par des fonds publics ne constituera qu'une addition infime aux fardeaux qui sont considérés et reconnus comme indispensables pour le maintien de la paix et l'avancement de la prospérité des peuples. En plus, il est à noter que ces estimations se rapportent aux chiffres de ces dernières années et ne tiennent aucunement compte des bénéfices qui découleraient du développement dynamique d'une Europe unifiée.

La coopération entre les forces d'entreprise actuelles ou futures des pays en voie de développement et celles des pays européens industrialisés constitue le troisième élément essentiel d'un système tendant à l'intégration de plusieurs économies nationales. L'expérience montre que cette forme de coopération ne saurait être réalisée en l'absence de stimuli puissants. L'adoption de tels

timuli constitue la plus importante des réformes qui ont été jugées nécessaires en Italie en 1957 pour compléter le plan Fanoni. Ils peuvent être de nature à attirer ou à pousser l'entreprise privée vers des pays en voie de développement. Les premiers appuient de la part des pays en voie de développement, en plus du maintien de leur stabilité monétaire, l'obligation d'établir effectivement un régime favorable et même parfois préférentiel aux capitaux privés investis chez eux. Mais les stimuli de la seconde catégorie doivent être établis dans les pays industrialisés de l'Europe Occidentale, dans le cadre de l'unification économique européenne. Parmi ces stimuli, les plus efficaces sont les stimuli fiscaux et on pourrait naturellement proposer toute une série d'arrangements possibles.

Le quatrième domaine dans lequel des mesures de coopération bien définies sont indispensables couvre les problèmes monétaires. Il est essentiel de reconnaître que les pays économiquement plus faibles, comme ceux en voie de développement, et pour des raisons souvent en dehors de leur contrôle, se trouvent fréquemment, ou tout au moins plus souvent que les pays industrialisés, dans des difficultés de balance de paiements qui peuvent avoir des effets cumulatifs extrêmement graves. Il est par conséquent essentiel d'assurer à ces pays des marges de sécurité en matière de disponibilités en devises étrangères relativement plus larges qu'il n'est jugé nécessaire dans le cas des pays fortement développés et à un coût sensiblement inférieur. Une réforme du système de coopération monétaire européenne dans ce sens était déjà nécessaire dans le cadre de l'Union Européenne de Paiements, pour tenir compte de la situation spéciale des pays en voie de développement. A plus forte raison, de telles réformes sont nécessaires dans le cadre de l'Accord Monétaire Européen.

Deux remarques finales sont nécessaires. Il est non seulement possible mais nécessaire d'établir un lien de dépendance étroite entre l'application de ces arrangements et les obligations et efforts correspondants que les pays en voie de développement devront assumer. De cette manière l'appui qui serait accordé sous diverses formes aux pays en voie de développement serait lié à l'action complémentaire que ces mêmes pays devraient entreprendre pour arriver aux résultats désirés. La seconde de ces remarques finales est qu'en l'absence de l'ensemble de ces arrangements institutionnels et autres, le développement des pays européens économique-

ment plus faibles s'avérerait impossible. Il est peut-être inutile d'ajouter que toute tentative de solution partielle serait non seulement inefficace mais aussi certaine de mener les pays en voie de développement à des impasses dans leurs paiements internationaux, ainsi qu'à des gaspillages d'efforts et de ressources précieuses.

Ces propositions avaient été inspirées par la vision et formulées dans la perspective de la création d'une large union économique en Europe dans le cadre de laquelle on aurait pu établir les institutions et les arrangements qui assureraient la solution rationnelle du problème de la Grèce aussi bien que des autres pays ou régions européennes en voie de développement. Pour l'Italie, ceci aurait comme conséquence aussi le soulagement de l'Italie du Nord d'une partie de la charge que représente la solution du problème du développement de l'Italie méridionale. Mais si cette perspective d'une large union économique européenne est devenue vague et incertaine, il n'en est pas moins nécessaire ou urgent de trouver des solutions intermédiaires sur les mêmes bases et dans la même direction. Car, et ceci s'applique avec une force toute particulière à la Grèce, ce n'est que dans le cadre d'une telle coopération étroite, s'étendant sur tous les domaines, qu'on pourrait résoudre d'une manière saine et durable le problème du développement économique des plus faibles des pays européens.

Jean ST. PESMAZOGLU.

---

# POLITIQUE MONÉTAIRE CANADIENNE ET REPRISE EN MAIN DE LA CONJONCTURE

---

La plus grande confusion règne, en ce moment, au Canada, dans les concepts monétaires, et plus encore, peut-être, à propos du rôle qu'on veut attribuer à la politique monétaire, pour favoriser la reprise économique.

On invoque tour à tour le risque d'inflation, puis celui de dépression, pour justifier les bonds de la masse monétaire, et, dans le temps qui suit, un brutal resserrement des crédits.

Il nous a semblé que la politique monétaire suivie en 1959 fournissait à l'analyse un exemple particulièrement propre à éclairer les principaux rouages d'une mécanique très simple — le système bancaire canadien — dont on se sert bien souvent à contretemps.

L'examen de la politique suivie depuis une année par la Banque du Canada et des relations entre l'institut central et les banques — charte, l'utilisation par celles-ci de leurs actifs pour un remodelage de la conjoncture, l'incroyable imbroglio où, mêlées à ces problèmes techniques, jouent les considérations politiques, tout cela exige cependant une présentation au moins succincte des grandes règles de fonctionnement auxquelles prétend obéir le système.

## I. — LES RÈGLES DE FONCTIONNEMENT :

Le système bancaire du Canada présente une série de caractéristiques fondamentales : il ignore le réescompte d'effets de commerce et prétend (à tort) fonctionner selon les règles de l'open market ; la banque centrale ne manque aucune occasion d'essayer de dégager sa responsabilité à l'égard du public et veut le contrôler par la variabilité du « taux bancaire » ; le principal

élément de la masse monétaire provient de la politique des prêts accordés par les banques à charte ; celles-ci, aux prises avec les impératifs du mécanisme de la réserve légale, sont obligées de paralyser l'expansion des crédits bancaires — donc de la masse monétaire — si la Banque du Canada refuse de leur racheter leurs obligations. Cependant — nous le montrerons plus loin — elles peuvent accroître leurs avances au commerce ou à l'industrie, à condition de liquider *sur le marché* leurs obligations.

\*  
\*\*

Les raisons d'un tel état de choses sont historiques. A la faveur de la première guerre, et de façon régulière par la suite, les pouvoirs publics ont imposé aux banques à charte l'achat de leurs obligations.

Depuis lors, le total des titres fédéraux, provinciaux, municipaux, figurant à l'actif des banques à charte, représente un pourcentage extrêmement élevé de cet actif (de 25 % à 50 %, avec des variations qui paraissent correspondre nettement aux cycles de l'économie nationale).

Le « dégonflement » de l'actif des banques à charte suppose donc, en fait, une intervention de la banque centrale (rachats d'obligations).

A la différence du système français, celui du Canada ignore les injections de monnaie nouvelle par réescompte d'effets de commerce. Il s'agit là, d'ailleurs, d'une pratique bancaire plus que d'une interdiction légale. En fait, depuis qu'il y a une banque centrale au Canada (1934) ce type d'opérations, caractéristiques du système bancaire, ne s'est jamais trouvé mis en pratique ici.

A partir de cette situation, les injections monétaires, telles qu'elles sont pratiquées au Canada, sont en réalité moins clairement réalisées que ne le prévoit le schéma théorique de l'opération. En fait, la reconstitution des liquidités bancaires s'effectue uniquement par la vente d'obligations à la banque centrale. Il ne s'agit alors que d'un type d'opérations assez semblable à l'escompte d'effets de commerce (mises à part, évidemment, les incidences sur le cours des obligations et les taux d'intérêt).

D'autre part, il arrive de temps à autre que la banque centrale se contente d'avances directes aux banques à charte, les titres remis par celles-ci ne constituant qu'une garantie collatérale, et

opération n'ayant, une fois encore, aucune incidence sur le marché des obligations.

Le système présente des dangers. Nous verrons, dans l'analyse de la politique des crédits suivie par les banques à charte en 1959, que l'arrêt des prêts commerciaux peut résulter directement, en l'absence d'une intervention de « soutien des cours des obligations » par la banque centrale, d'un épuisement des liquidités bancaires.

En une telle conjoncture, en effet, les banques peuvent refuser de liquider leur portefeuille (cours trop bas des obligations), si par ailleurs le « public » n'intervient pas sur le marché pour prendre le relais de la banque centrale et participer à la reconstitution des liquidités bancaires, c'est-à-dire à l'augmentation du rapport entre l'encaisse et les dépôts (qui peut toujours être réduit jusqu'à 8 %, comme nous le verrons ultérieurement).

Or, depuis vingt ans, le volume et la fréquence des émissions de titres d'Etat auraient conservé sa vigueur à la demande d'obligations par le public, si plusieurs expériences malheureuses n'avaient quelque peu affecté la confiance. Nous pensons en particulier au récent écroulement des obligations de reconversion. Les conditions d'un redressement des cours, dans l'état actuel des choses, semblent peu favorables, sauf intervention vigoureuse de la banque centrale.

\*  
\*\*

Mais la Banque du Canada, de son côté, ne cesse de proclamer sa neutralité. Outre ce que peut avoir de choquant pareille attitude, si elle se trouve confirmée par les faits, la « neutralité » bancaire semble n'être, au Canada, qu'un instrument politique. La Banque du Canada, pour prouver sa neutralité, cite parfois l'exemple du « taux bancaire ». Faute de réescomptes, elle n'a pas de taux de rachat des effets de commerce. Elle règle donc les taux auxquels elle consent ses rares « prêts directs » sur les taux de négociation hebdomadaire des bons du Trésor. Ceux-ci, adjugés à la suite d'offres secrètes, chaque mercredi, sont cédés au plus offrant. Il en résulte des taux de rendement, donc d'intérêt, variables. Le « taux bancaire » est automatiquement fixé à 4 pour cent au-dessus du taux précédent.

C'est à cause de cette pratique que la Banque du Canada prétend « être neutre », les taux d'intérêt — calqués sur le taux dit

bancaire — ne faisant, dit-elle, que traduire avec exactitude les conditions du marché.

Il serait ridicule de prendre à la lettre ces affirmations. La Banque du Canada peut, elle aussi, être « soumissionnaire » aux ventes du mercredi. Il lui est donc loisible d'agir sur le taux bancaire par la qualité de ses soumissions.

D'autre part, — sur un plan différent, il est vrai — elle utilise la « moral suasion » beaucoup plus souvent qu'elle ne voudrait bien nous le faire accroire dans ses rapports annuels. Tout récemment encore — nous le verrons à propos des prêts commerciaux — la banque centrale a tenté d'orienter la politique des crédits accordés par les banques à charte.

Enfin, et surtout, il serait vain de nier que la Banque du Canada puisse seule, ou du moins au tout premier rang, sur un marché des obligations en mauvaise posture, pratiquer des rachats de soutien des cours, reconstituer les liquidités, et permettre ainsi aux banques à charte de mettre en circulation de la monnaie nouvelle, ou au contraire s'abstenir de tout rachat.



Le principal élément de la masse monétaire, dans le système bancaire canadien, se trouve en effet constitué par les « dépôts bancaires ». Il convient cependant d'apporter quelques précisions sur ce problème, dont la simplicité, même au Canada, déroute le public et fait énoncer par les banquiers des erreurs.

Les habitudes de paiement par chèque du public canadien sont telles que la fraction de la masse monétaire totale distribuée sous forme de billets de la banque centrale (et de monnaie métallique) ne représente qu'un septième environ du total.

Exprimé en millions de dollars, le rapport « monnaie métallique et billets de banque/masse monétaire totale » s'élevait (moyenne du mercredi de chaque semaine) à  $\frac{1.668}{13.234}$  en janvier 1959,  $\frac{1.721}{13.261}$  en juin,  $\frac{1.790}{13.148}$ . La croissance de la monnaie autre que celle de « dépôts », entre janvier et décembre, traduit simplement des phénomènes saisonniers, tandis que le total de la masse monétaire tendait toute l'année à plafonner.

Le pourcentage de réserve légale, actuellement fixé à 8 % de dépôts, constitue certes une garantie pour les « déposants », mai

laisse le champ libre à une extension considérable du volume monétaire.

Ces habitudes de paiement étant données, toute encaisse supplémentaire dans une banque à charte peut provenir seulement de la Banque du Canada. Ce supplément d'encaisse *peut* alors permettre de mettre en circulation 11,5 fois plus de monnaie nouvelle (sous forme de prêts qui donnent lieu instantanément des dépôts).

Les conséquences sont très simples en théorie, mais donnent lieu, dans le public, dans les milieux bancaires, dans ceux du gouvernement même, à d'âpres discussions, où l'on cherche inutilement des responsabilités.

Il est certain en effet que *l'ensemble* du système bancaire (Banque du Canada plus banques à charte) ne peut se développer de façon globale. La banque centrale tient, en pratique, le contrôle de la « monnaie de crédit », dans la mesure où elle règle les liquidités bancaires.

Il faut d'ailleurs s'entendre sur ce point : les liquidités existent virtuellement, sous la forme d'obligations détenues dans l'actif des banques à charte, mais peuvent ne pas permettre d'augmenter les avances au commerce et à l'industrie. Tel est le cas lorsque les banquiers refusent de liquider leur portefeuille, le marché des obligations étant trop fortement déprimé, comme par exemple à la fin de 1959.

Quoi qu'il en soit, il est certain que tous les bilans des banques à charte pourraient, pour les besoins d'une explication des règles de fonctionnement, être bloqués en un seul. On aurait alors un actif total où apparaîtrait, à un instant donné, l'état des liquidités, et un passif total montrant le total des dépôts. En y ajoutant la masse de billets en circulation, dont le passif de la banque centrale nous montre la faible importance, on s'aperçoit que le principe fondamental « *loans make deposits* » conduit aux constatations suivantes :

1) l'une — déjà énoncée — selon laquelle l'économie nationale, pendant la période de reprise, ne peut compter *que* sur la politique des prêts des banques à charte, celles-ci ne pouvant compter à leur tour que sur l'état de leurs liquidités ;

2) l'autre, selon laquelle les reconstitutions de liquidités ne se peuvent concevoir dans un contexte de « refus systématique » de rachat d'obligations par l'institut central, le but recherché par celui-ci étant de limiter la masse monétaire.

## II. — LES BUTS DE LA POLITIQUE MONÉTAIRE :

A partir du schéma précédent, il devient possible, bien entendu, de suivre les routes les plus divergentes.

Il est frappant de constater que la banque centrale, depuis plusieurs années, mais surtout depuis 1956, se trouve prise entre deux feux : sa manifeste sujétion au pouvoir politique, son réel désir de mater l'inflation sans pour autant nuire à l'expansion économique.

L'extrême fragilité structurelle de l'économie canadienne, sa dangereuse sensibilité aux échanges internationaux, et sur le plan national à des secteurs trop localisés de la production, ne facilitent pas le choix.

Cependant, il ne paraît pas qu'on soit tombé d'accord sur la notion d'inflation. S'il est certain qu'en règle générale l'évolution des prix traduit l'inflation, celle-ci dépend tout de même d'un phénomène technique : le contrôle de la masse monétaire. Toutefois, le décalage qui ne peut manquer de se produire entre les variations de la masse monétaire et celles des prix masque une réalité que ni le gouvernement, ni le public ne veulent reconnaître.

Ainsi l'on a dénoncé tour à tour les dangers de la stagnation économique par le refus d'un accroissement des prêts, puis tout aussitôt ceux de l'inflation par l'élargissement de la masse monétaire. Dans la politique suivie depuis plusieurs années au Canada, les coups de barre donnés à l'expansion monétaire sont intervenus avec un retard qui fausse tous les problèmes.

\*  
\*\*

L'année 1959 a toutefois marqué un revirement des conceptions. La banque centrale, en dépit de ses affirmations, a joué un rôle de premier plan, elle a réussi à éviter à la masse monétaire un nouveau bond en avant, après la spectaculaire « ascension » des années précédentes ; elle a obligé les banquiers à liquider une partie de leur portefeuille ; elle a aussi rendu possible l'expansion des prêts généraux. Cependant, le développement de ces prêts s'est trouvé arrêté, dans le dernier trimestre. Ce point là demandera une attention particulière : il met en lumière l'incompréhension des objectifs globaux par les banquiers.

TABLEAU I

*Masse monétaire totale*  
(moyenne des mercredis)  
en millions de \$

1957	Janvier .....	11.316	1959	Janvier .....	12.234
	Février .....	11.300		Février .....	13.130
	Mars .....	11.384		Mars .....	13.228
	Avril .....	11.419		Avril .....	13.185
	Mai .....	11.444		Mai .....	13.218
	Juin .....	11.486		Juin .....	13.261
	Juillet .....	11.462		Juillet .....	13.342
	Août .....	11.445		Août .....	13.357
	Septembre .....	11.513		Septembre .....	13.184
	Octobre .....	11.596		Octobre .....	13.079
	Novembre .....	11.681		Novembre .....	13.139
	Décembre .....	11.821		Décembre .....	13.148
1958	Janvier .....	11.833			
	Février .....	11.895			
	Mars .....	11.872			
	Avril .....	11.938			
	Mai .....	12.314			
	Juin .....	11.316			

Le graphique I confirme qu'une « politique de la masse monétaire » a été suivie. Il reste bien sûr à déterminer si la limitation de l'année 1959 correspondait ou non aux impératifs de la conjoncture.

Disons seulement, pour l'instant, que la différence des mouvements de la masse monétaire, pour les années 1958 et 1959, correspond assez nettement à des objectifs qui pourraient n'être pas incompatibles *a priori* et pourtant pourraient se nuire : assurer, en 1958, la « reprise » amorcée en 1957 par l'économie nationale ; attendre, en 1959, que se soit « résorbée » l'augmentation antérieure (près de 16 % en 1958) de la masse monétaire, soit par augmentation du produit national, soit par la hausse des prix. De 1958 à 1959, la notion de politique monétaire s'est donc sensiblement modifiée. En 1958, les autorités bancaires ont les yeux fixés sur les seuls impératifs d'une reprise de l'économie nationale ; en 1959, sur les seuls risques d'une hausse des prix. Rarement se trouve évoquée l'idée que puisse être « absorbée » par le développement de la production l'augmentation de la masse monétaire et que, par conséquent, la recherche d'une « limitation tout prix » (en 1959) de la monnaie puisse, en 1960, conduire à une nouvelle récession.

Telle est donc la première constatation à énoncer ici, en résumé : n'envisage-t-on pas trop souvent, au Canada, la notion

de masse monétaire pour elle-même, comme si elle pouvait constituer une fin en soi ?

« Je suis d'avis — écrit à la fin de 1958 le gouverneur de la Banque du Canada — que (la) crainte de l'inflation se sera avérée excessive. »

N'empêche que, toute l'année 1959, le système bancaire canadien se comportera de façon à maintenir au même niveau la masse monétaire. Il est difficile toutefois d'affirmer qu'on ait, jusqu'à présent, opté nettement pour une « théorie » en la matière.

\*  
\*\*

Cette « politique de limitation » apparaît avec une netteté toute particulière en 1959. Le tableau II fournit une image saisissante de l'*objectif poursuivi* et des *moyens utilisés* pour l'atteindre.

TABLEAU II

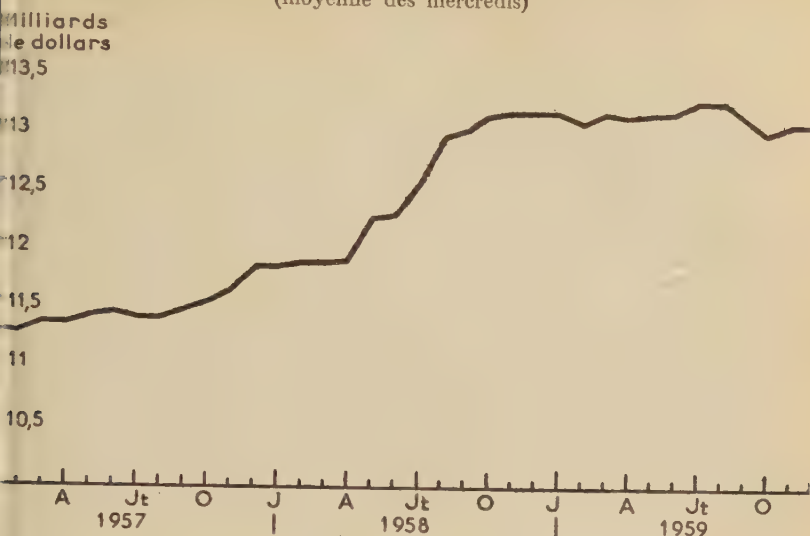
Obligations du gouvernement détenues par les banques à charte (moyenne des mercredis) (en millions de \$)			Prêts généraux des banques à charte (moyenne des mercredis) (en millions de \$)		
1958	Juin . . . . .	2.385	1958	Juin . . . . .	4.146
	Juillet . . . . .	2.663		Juillet . . . . .	4.190
	Août . . . . .	2.868		Août . . . . .	4.139
	Septembre . . . . .	2.835		Septembre . . . . .	4.108
	Octobre . . . . .	2.901		Octobre . . . . .	4.123
	Novembre . . . . .	2.880		Novembre . . . . .	4.130
	Décembre . . . . .	2.690		Décembre . . . . .	4.142
1959	Janvier . . . . .	2.610	1959	Janvier . . . . .	4.200
	Février . . . . .	2.628		Février . . . . .	4.216
	Mars . . . . .	2.642		Mars . . . . .	4.342
	Avril . . . . .	2.505		Avril . . . . .	4.499
	Mai . . . . .	2.297		Mai . . . . .	4.650
	Juin . . . . .	2.202		Juin . . . . .	4.821
	Juillet . . . . .	2.093		Juillet . . . . .	4.941
	Août . . . . .	2.005		Août . . . . .	5.087
	Septembre . . . . .	1.914		Septembre . . . . .	5.058
	Octobre . . . . .	1.858		Octobre . . . . .	4.972
	Novembre . . . . .	1.841		Novembre . . . . .	4.911

Le maintien à un plafond constant tout au long de l'année paraît avoir réussi. Nous nous demanderons ultérieurement si la conjoncture n'eût pas exigé autre chose. En tout cas, les moyens utilisés paraissent conformes aux règles du jeu. C'est même la première fois depuis bien longtemps qu'il en a été ainsi.

En l'absence de rachats directs d'obligations par la Banque du Canada aux banques à charte, celles-ci ont dû liquider une partie de leur portefeuille sur le marché.

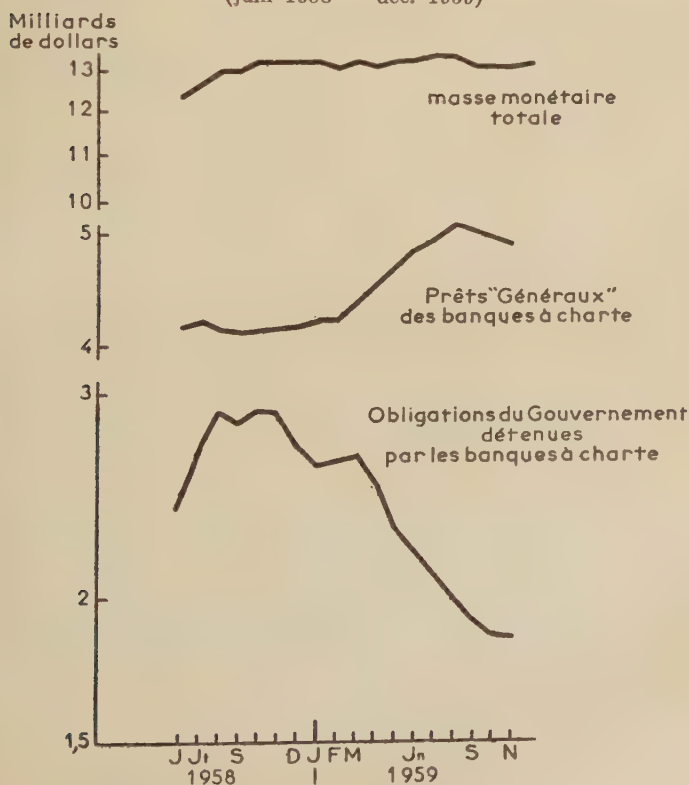
# GRAPHIQUE I

L'évolution du total de la masse monétaire (1957, 1958, 1959)  
(moyenne des mercredis)



# GRAPHIQUE II

Volume de la monnaie et reconstitution des liquidités bancaire  
(juin 1958 — déc. 1959)



C'est dans le « public » en effet qu'ont été rachetées les obligations ; mais la chute des cours, en favorisant le rachat d'obligations déjà émises, donc remboursables au pair, a défavorisé l'émission d'obligations nouvelles — indispensable « substitut » au resserrement des crédits bancaires pour les grandes sociétés —.

Le but visé par la banque centrale était simple : obliger les banques à charte — de plus en plus soumises aux pressions des demandeurs de crédits — à revenir aux règles du jeu ; soit, à reconstituer elles-mêmes leurs propres liquidités, par utilisation de leurs réserves de second rang.

Une telle politique devait maintenir inchangée le total de la masse monétaire tout en permettant à la reprise de continuer.

Chaque dollar versé à la banque vendeuse par l'épargnant-acheteur ne représente en somme qu'un virement de compte à compte au passif bancaire. Tel est bien le processus suivi l'an dernier.

\*  
\*\*

Semblable politique a ses défauts, bien entendu. Le refus d'accroître la masse monétaire, en période de reprise économique, conduit les banques à charte à une politique discriminatoire des crédits.

Sur ce point, il faut en convenir, les opinions manquent de netteté au Canada, et le contrôle sur la distribution des prêts n'est que difficilement possible au niveau des secteurs particuliers de l'économie nationale.

Techniquement parlant, la banque centrale ne dispose pas, à notre avis, de moyens d'information lui permettant de réorienter les activités de secteurs dans une optique de politique globale. On n'est pas encore tellement loin, somme toute, des querelles qui ont présidé à la naissance de la loi sur la Banque du Canada.

Irrémédiablement s'opposaient, dans la commission royale qui prépara la loi de 1934, deux types de théories économiques entre lesquelles le Canada n'a jamais su choisir avec netteté : « orthodoxes » et « hérétiques », keynésiens et anti-keynésiens avant la lettre, n'ont jamais cessé de poursuivre le débat, si bien que l'institut central n'est pas en mesure d'orienter l'ensemble de l'économie nationale.

En fin de compte, on paraît bien s'être rallié, à Ottawa, à l'idée de laisser le plus de latitude possible aux banques dans leur politique de prêts : trop de heurts résulteraient d'un vigoureux centralisme ; mais, du même coup, les politiques de plafonnement monétaire exigent une sélection souvent inadéquate des prêts.

Les remarques précédentes devraient, pour être claires, se trouver replacées dans le contexte économique-politique du Canada. La confédération est en somme une addition — plus qu'un agglomérat — de régions économiquement dissemblables. Les provinces maritimes de l'est, par exemple, s'apparentent essentiellement à des types d'activités primaires ; l'Ontario, de son côté, passe de plus en plus des activités secondaires à partir de « pôles de croissance » assez rigoureusement localisés (sud de la province). Ces deux exemples ne sont pas typiquement canadiens, on le conviendra. Cependant, les querelles politiques enveniment jusqu'aux conceptions purement bancaires. Ainsi, par exemple, s'il a été question, au plus fort de la dernière récession, de rétablir des taux bancaires variables en fonction des difficultés économiques de chaque province. Semblable idée — d'ailleurs rejetée — ne peut se justifier sur le plan de la politique ; elle ne peut constituer un critère bancaire dans le choix des crédits accordés.

Une autre complication résulte de la structure même des activités de production. L'apport de plus en plus marqué, dans l'économie canadienne, des capitaux américains, a conduit à une concentration, dans bien des secteurs, de petites industries, — à leur achat par la grande entreprise —.

En période de restriction ou tout au moins, comme en 1959, la sélection des crédits, les banquiers devront nécessairement faire un choix. Nous verrons qu'ils ont sacrifié les petits emprunteurs.

La Banque du Canada ne dispose que d'états trimestriels de la composition des prêts accordés par les banques à charte. Encore peut-elle contrôler les renseignements qui lui sont fournis.

On doit donc admettre que son action sur la conjoncture est limitée, et qu'elle doit, pour s'exercer sans conduire à la récession, se manifester par plus de souplesse dans la politique de reconstitution des liquidités bancaires, mais ne pas abandonner pour autant son contrôle incessant de la masse monétaire. Sur ce point, l'année 1959, nous paraît riche en enseignements.

### III. — ÉVOLUTION DE LA CONJONCTURE ET POLITIQUE BANCAIRE

Trois séries de remarques s'imposent : comment s'est déroulée, dans l'ensemble de 1959, la conjoncture économique ? Comment s'est développée la politique des prêts bancaires ? La politique suivie constitue-t-elle une fin en soi ou appelle-t-elle des modifications ?

\*  
\*\*

L'économie canadienne, à la fin de 1958, était en reprise. Mais cette reprise ne s'était pas produite sans de massives injections de monnaie fraîche. L'Etat, de son côté, avait largement contribué à soutenir la demande globale, par son action sur certains secteurs précis (construction d'habitations notamment). On pouvait donc prévoir en particulier pour l'année 1959 une hausse des prix corrélative à la reprise de la demande. Les inventaires, en effet, comprimés tout au long de la récession, n'offraient plus un volant de sécurité suffisant.

Mais, d'autre part, le maintien de la demande globale, en grande partie assuré par les interventions du gouvernement, risquait d'accélérer encore l'inflation des prix.

Au cours de l'année 1959, l'économie canadienne a poursuivi sa marche en avant de façon indiscutable, mais le nouveau bond accompli s'est trouvé orienté, peut-être même freiné, par l'évolution de la politique monétaire.

\*  
\*\*

Le rôle de la production agricole dans l'économie nationale demeure faible (15 % environ du produit national). Encore faut-il relever que les producteurs canadiens, aux prises avec la concurrence américaine — qui ne les ménage pas — ne survivent qu'avec l'aide de l'Etat, lui-même étroitement dépendant de la situation des ventes sur les marchés étrangers.

L'indice général de la production industrielle doit donc être considéré, au Canada, comme le plus représentatif de la conjoncture. Dans les onze premiers mois de l'année, l'accroissement a dépassé 8 %.

Le mouvement de la production industrielle dépend lui-même tout de la demande de biens durables. Dans l'économie canadienne, en effet, la demande d'automobiles, celle d'appareils électriques (jointe à celle de maisons) assurent l'échec ou le succès d'une politique contra-cyclique. C'est donc en partie au moins dans ces secteurs que devra, du côté de la demande, s'exercer l'injection de monnaie de crédit.

Or, pendant toute l'année 1959, l'une au moins des demandes précédentes a partiellement déçu les pronostics : l'invasion récente des automobiles européennes a rétréci l'éventail des secteurs de la production en mesure d'assurer la reprise.

Nous verrons d'autre part que les achats à tempérament se sont partiellement ressentis de l'évolution de la politique bancaire.

En outre, l'année 1958 s'achevait sur un excédent d'épargne. Ici a pu, en 1959, prendre partiellement le relais des crédits bancaires pour le soutien de la demande.

Les investissements, de leur côté, représentent au Canada, année en année, un pourcentage considérable du produit national. En fait, le rapport en question dépasse aisément 20 %. Il est bien certain toutefois que le rythme prodigieux des investissements antérieurs à la récession ne pourrait se poursuivre, au moins dans les secteurs commerciaux et industriels. Seul l'Etat, par le truchement de la construction d'habitations, pourrait, croyait-on, maintenir les investissements à un rythme proche de la « normale canadienne ».

En 1959, la situation de l'année précédente paraît s'être peu modifiée, du point de vue de l'épargne et des investissements. La première a partiellement permis à la demande de biens durables de conserver sa vigueur ; les investissements en outillage industriel et constructions autres que pour l'habitation n'ont que faiblement agi sur la conjoncture ; les investissements en maisons d'habitation ont « hésité » devant les réticences de l'Etat, en dépit des pressions exercées sur lui par les entrepreneurs.

Ces réticences traduisent cette incertitude latente, déjà signalée, entre risques d'inflation et de récession dont personne, au Canada, ne réussit à s'affranchir.

A ces diverses considérations « nationales » se sont ajoutés, en 1959, des facteurs « étrangers ». Le rythme gigantesque des investissements américains au Canada, facteur d'expansion, s'est quelque peu ralenti en 1959, et, dans l'immédiat, les perspectives

de nouveaux apports massifs semblent moins nettes que par le passé.

Il n'y a pas lieu, évidemment, de s'étendre davantage ici sur ces divers problèmes de la situation canadienne. Nous avons seulement voulu indiquer à grands traits dans quelle conjoncture s'est exercée, en 1959, la politique monétaire.

\*  
\*\*

Une autre question préalable se pose toutefois : dans quelles conditions s'est présenté le marché des capitaux ?

Pendant toute l'année 1958, il s'est trouvé caractérisé par un recours massif des demandeurs de fonds à l'émission d'obligations. Le gouvernement fédéral a donné l'exemple ; ses émissions nettes des trois premiers trimestres ont atteint 645 millions de dollars ; les divers gouvernements, de leur côté, ont émis, *net*, pour 448 millions ; les municipalités, pour 216 millions ; les sociétés privées, pour 573 millions. A ces montants, s'ajoutaient encore naturellement les émissions du quatrième trimestre.

L'année 1959 s'est traduite par un renversement complet de la tendance précédente. Le gouvernement fédéral, durant les trois premiers trimestres de l'année, n'a émis que pour 264 millions de dollars d'obligations supplémentaires (émissions nettes), les gouvernements provinciaux, pour 402 millions, les municipalités, pour 213, les sociétés privées, pour 89.

C'est donc au plan de l'Etat fédéral et à celui de l'entreprise privée que se sont manifestées les nouvelles tendances. La réticence du gouvernement central s'explique par le désir manifeste de ne plus stimuler l'économie, la poursuite de la reprise devant désormais se manifester dans les « secteurs productifs » de l'économie nationale.

Sur le plan strictement monétaire, la manœuvre obéit assurément aux craintes de plus en plus souvent exprimées d'une nouvelle vague d'inflation. La Banque du Canada ne pouvait plus augmenter son portefeuille par achats directs au gouvernement ; les banques à charte, non seulement ne pouvaient plus absorber de titres publics, mais devaient songer à une liquidation de leur portefeuille pour faire face aux demandes croissantes de crédits ; les épargnants, devant la chute des cours des obligations, s'intéressaient de moins en moins à de nouvelles obligations.

Il est certes difficile de déterminer avec netteté la responsabilité de l'évolution des cours des obligations. En tout cas, l'absence de soutien par la banque centrale ne pouvait qu'avoir des effets déprimants.

Sur ce point, on notera que les trois premiers trimestres de l'année 1959 ont été désastreux. Les reconstitutions de liquidités bancaires par ventes d'obligations dans les banques à charte (annexe II) ont eu lieu dans un climat jugé inquiétant par les banquiers. Durant les trois premiers trimestres de 1959, les obligations du gouvernement offraient des rendements réels supérieurs à 5 %. C'est ainsi, par exemple, que les obligations de conversion émises en mai 1958, échéant en mai 1970, au rendement théorique de 3,5 %, « cotaient » \$ 90 3/4 le 28 janvier 1959, \$ 87 1/4 le 17 juin 1959, \$ 85 3/16 le 30 décembre. Les rendements réels étaient donc respectivement, à ces diverses périodes, de 4,56 %, 5,04 % et 5,39 %.

Les réticences des banquiers, devant la liquidation de leurs obligations, ne pouvaient donc qu'aboutir, soit à des restrictions de crédit, soit à une politique de plus en plus sévère dans le choix de leur clientèle.

La banque centrale avait, sur ce point, des objectifs assez précis : obliger les sociétés privées désireuses de se financer à recourir non plus aux crédits bancaires, mais au marché des capitaux. Les sociétés pouvaient-elles s'y résoudre ? Il leur eût été, bien entendu, dans de semblables conditions du marché, difficile de faire face à des coûts de plus en plus élevés, compte tenu du faible accroissement des rendements réels.

\*  
\*\*

Les crédits bancaires « au commerce et à l'industrie » (« general loans ») donnent lieu, d'ailleurs, à de regrettables confusions. En dépit des affirmations contraires des banques à charte, les « general loans » perdent souvent leur caractère de prêts à court terme, et englobent des prêts à long terme.

La Banque du Canada veut précisément rendre aux « general loans » leur véritable sens et en éliminer les faux prêts commerciaux.

Si l'on s'en tient aux volumes d'émissions d'obligations précédemment indiqués, il ne semble pas que la « manœuvre » précé-

nisée par les autorités monétaires ait réussi, en 1959, les sociétés privées n'ont que peu fait appel au marché pour leurs nouveaux emprunts.

Dans ces conditions, d'où leur sont venus les prêts, et au détriment de qui leurs demandes ont-elles été satisfaites ?

\*  
\*\*

La politique des prêts bancaires suivie en 1959 appelle deux remarques : durant les neuf premiers mois de l'année, les ventes d'obligations ont permis de continuer à prêter, l'objectif de la limitation de la masse monétaire se trouvant atteint ; dès le quatrième trimestre, se manifeste un renversement de la tendance, le volume des prêts diminuant en dépit de ventes d'obligations ; et le mouvement s'est accéléré durant le premier mois de l'année 1960. L'expansion de l'économie nationale pourrait bien se trouver menacée.

Nous ne disposons de renseignements un peu détaillés sur la composition des prêts que pour les trois premiers trimestres de l'année, et nous les avons réunis dans le graphique III :

TABLEAU III  
*Prêts dits généraux, données statistiques pour le graphique III*  
(à la fin des mois indiqués)

<i>Courbe A</i>	<i>Courbe B</i>	<i>Courbe C</i>	<i>Courbe D</i>	<i>Courbe E</i>
<i>1958</i>	<i>1958</i>	<i>1958</i>	<i>1958</i>	<i>1958</i>
Sept. ... 838,0	Sept. ... 363,4	Sept. . . 1.216,6	Sept. . . 1.667,5	Sept. . . 1.000,0
Déc. . . 897,5	Déc. ... 367,8	Déc. . . 1.165,9	Déc. . . 1.706,7	Déc. . . 1.000,0
<i>1959</i>	<i>1959</i>	<i>1959</i>	<i>1959</i>	<i>1959</i>
Mars . . 965,3	Mars.... 327,8	Mars.. 1.212,5	Mars . . 1.806,2	Mars . . 1.000,0
Juin . . 1.080,6	Juin ... 359,2	Juin . . 1.274,6	Juin . . 2.092,2	Juin . . 1.000,0
Sept. . . 1.134,0	Sept. ... 411,6	Sept. . . 1.315,9	Sept. . . 2.130,7	Sept. . . 1.000,0

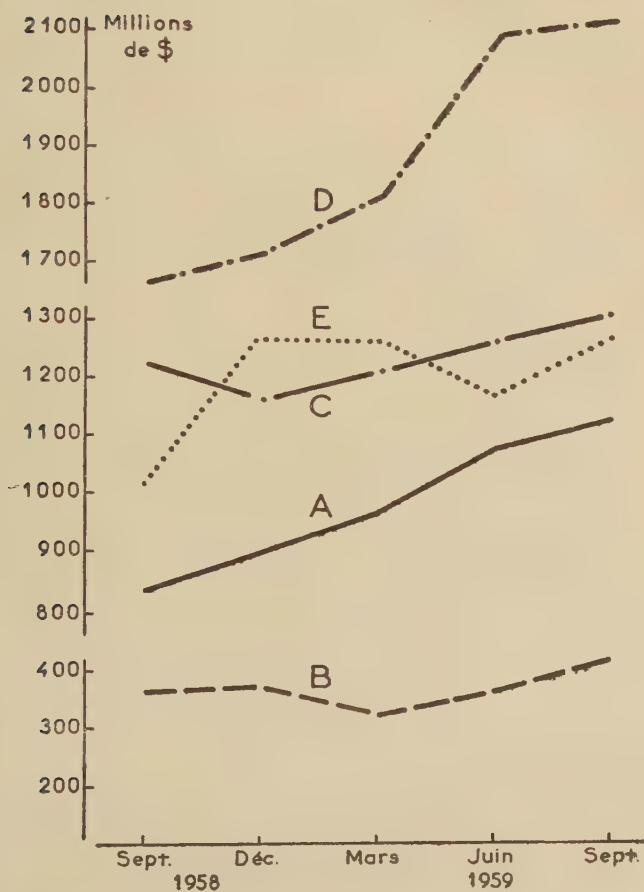
La rubrique « Prêts généraux », dans les banques à charte, condense des prêts de natures très diverses au Canada. Les documents livrés au public par la Banque du Canada tentent un regroupement que nous utilisons aux fins d'analyse.

Les considérations suivantes ressortent en effet du graphique III :

1) le rythme général de l'augmentation des prêts correspond assez nettement à celui des prêts à l'industrie (courbe (c) ) ;

## GRAPHIQUE III

Prêts de Banques à charte (Prêts dits "généraux")  
(sept. 1958 — Sept. 1959)



A : prêts personnels.

B : prêts à l'agriculture.

C : prêts à l'industrie.

D : prêts divers (en particulier : aux institutions religieuses, hospitalières, etc...).

E : prêts divers (aux autorités provinciales, municipales, aux courtiers, etc...).

2) il correspond également à celui des « prêts personnels » (courbe A) ;

3) les prêts les plus inflationnistes par nature sont ceux qui ont, en 1959, le plus augmenté (courbe D) ;

4) les prêts agricoles demeurent hors de cause, dans les variations éventuelles de la masse monétaire, et cette considération reste valable, dans la pratique, d'une année à l'autre (courbe B).



Tel que présenté, le graphique III se trouve privé de sa partie la plus éloquente : celle qui se traduit, durant tout le quatrième trimestre — et le premier mois de 1960 — par un brutal resserrement des crédits.

Des remarques s'imposent cependant, à propos des données en notre possession. Sans aucun doute possible, les banques ont cédé, tout au long des trois premiers trimestres de l'année 1959, à la pression des petits emprunteurs, tandis que marquaient le pas les prêts aux activités de production. Les composantes de la courbe D sont en effet au nombre de 5 : commerçants-détaillants (y compris certaines compagnies de finance), certaines institutions financières (dont les compagnies d'assurance), les entreprises de construction, certains services d'utilité publique (transport, etc...), et diverses institutions (d'éducation, de santé, à buts religieux, etc...). C'est au profit de ces cinq catégories d'emprunteurs qu'ont eu lieu, jusqu'en septembre, les reconstitutions de liquidités par les banques à charte.

De leur côté, les industriels (courbe C) ont été modestement servis. Il est probable que beaucoup d'entreprises ont passé leur année à « absorber » leurs excédents antérieurs d'investissements, avant de recourir à de nouveaux emprunts. Eussent-elles voulu emprunter largement, les banques se seraient opposées à leurs prétentions.

D'autre part, on a montré que les sociétés privées ont eu peu recours, en 1959, aux émissions d'obligations. Or, les grandes sociétés, en 1959, ne se sont pas beaucoup plaintes ; elles n'ont pas critiqué les banques pour leurs « restrictions de crédit » (l'expression signifiant plutôt « ralentissement dans le rythme des nouveaux crédits »).

Il est significatif que les banques à charte aient en particulier (courbe D) fait porter une bonne partie de leurs avances sur les « commerçants-détaillants ». La demande n'a été soutenue, en 1959, que par l'utilisation, pour achats au comptant, de certains excédents d'épargne, et par un *recours* aux ventes à tempérament. En ce sens, on peut dire que la politique des banquiers, volontairement ou non, a joué dans le sens de l'intérêt général. Mais, en même temps, s'imposent des restrictions à ce qui vient d'être dit : la courbe D décrit également des prêts dont la nature inflationniste semble indiscutable (prêts aux institutions religieuses, pour ne citer que cet exemple). Il est donc surprenant que, au milieu d'une lutte par tous les moyens contre l'inflation, les banques se soient fait violence au profit des activités les moins urgentes.

\*  
\*\*

Une autre explication paraît cependant plausible, et nous semble, en partie au moins, confirmée par l'évolution de la courbe totale des prêts généraux, au quatrième trimestre de 1959 (graphique II).

La dernière partie de l'année se caractérise en effet par la brutalité du renversement des prêts. L'absence de données interdit un commentaire qui ne serait pas assorti de prudentes interrogations. Techniquement parlant toutefois, l'évolution de la politique des prêts peut s'expliquer ainsi :

1) les banques à charte poursuivent leurs liquidations d'obligations ;

2) mais devant le coût de plus en plus onéreux de l'opération, elles se seraient, prétend-on en certains milieux autorisés, décidées à un choix entre clients-emprunteurs de grande dimension et petits emprunteurs ;

3) devant l'accélération notée en fin d'année dans l'indice de la production industrielle, il paraît probable que se développe, dans les grands secteurs de l'industrie, une demande de capitaux frais ;

4) la Banque du Canada « conseille » aux banquiers de maintenir à son niveau antérieur la masse monétaire, et de consentir des prêts aux petits emprunteurs. L'objectif à peine caché est d'obliger les grandes sociétés à s'adresser au marché des capitaux.

\*  
\*\*

Le fonctionnement même du système actuel de contrôle de la monnaie par l'institut central se trouve remis en cause, une fois encore. Car il apparaît assez nettement que les « vœux » de la Banque du Canada sont demeurés lettre morte, en fin d'année. Les grandes sociétés n'ont pas recouru au marché des capitaux. Les banques à charte leur ont accordé des prêts au *détriment* des petits emprunteurs. Les « petits emprunteurs » désignent, en effet, ceux dont la demande se trouve inférieure à 5 millions de dollars !

Il faut donc en prendre son parti. Dans l'état actuel des règlements en vigueur, la banque centrale ne peut plus se contenter de la « moral suasion ». Il n'est que trop évident que les injections de liquidités nouvelles doivent partir d'elle. Sinon les banquiers sacrifieront délibérément les prêts. A la rigueur, pour ne pas perdre leurs clients, consentiront-ils à soutenir les plus importants d'entre eux.

Voici où l'on en est à l'instant, précisément, où les excédents de monnaie antérieurement créés (en 1958) devraient probablement se trouver à demi absorbés par l'économie nationale.

Ou alors, il faudra bien se résoudre à une grande décision : l'acceptation d'une planification de la croissance économique. Est-il en effet possible de se maintenir dans les voies du « libéralisme bancaire », lorsque la discrimination de la politique des prêts condamne presque automatiquement les petits et moyens entrepreneurs à des difficultés de trésorerie sans espoir ?

En somme, le choix entre inflation et récession se situe probablement juste, dans le temps, à l'instant où nous nous trouvons.

Jean MEHLING.

---

## LE MÉCANISME DU MULTIPLICATEUR CHEZ LES NÉO-MERCANTILISTES DE LANGUE FRANÇAISE AU XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE

---

Les historiens de la pensée économique sont souvent assez embarrassés pour classer de nombreux auteurs du XVIII<sup>e</sup> siècle. On admet généralement qu'en Angleterre il n'y a eu aucune coupure nette entre les mercantilistes et les classiques car les derniers mercantilistes anglais admettent l'existence de mécanismes spontanés d'équilibre, qu'il importe de laisser jouer : ce sont au moins des préclassiques. En France certains historiens des doctrines (1) classent également des auteurs comme Boisguilbert ou Cantillon parmi le « précurseur du libéralisme classique ». Mais si l'histoire des théories économiques tend à prendre au moins autant d'importance que l'histoire des doctrines (2) de politique économique, c'est peut être moins le critère du libéralisme ou de l'interventionnisme qu'il faut retenir pour classer les économistes que celui de l'analyse économique sur laquelle leurs recommandations doctrinales sont fondées.

Nul n'ose plus, aujourd'hui, affirmer que l'analyse économique digne de ce nom, n'est apparue qu'avec l'école classique. Keynes a rendu un juste hommage aux mercantilistes et il se réclame très honnêtement d'eux (3). L'autorité de leur défenseur a permis de les relire avec des yeux neufs et l'on s'est enfin aperçu que le prétendu préjugé chrysohédonique que leur avait prêté l'école classique — peut-être pour les abattre plus facilement — était en réalité fondé sur une analyse du rôle actif joué dans une économie par la monnaie. Tout d'abord l'abondance monétaire, en abaissant le taux d'intérêt, suscite des investissements plus importants, ensuite — ou plutôt en même temps — elle provoque

(1) René Gonnard, *Histoire des Doctrines Economiques*. L. G. D. J., Paris, 1941.

(2) Au sens que lui donnait Pirou.

(3) Au livre VI de sa *Théorie Générale*, Ch. XIII.

une forte consommation qui, elle aussi, est favorable aux investissements. Il est inutile d'insister sur cet aspect de la pensée mercantiliste qui a fait l'objet de nombreux commentaires.

Mais il est un mécanisme qui s'insère dans ce schéma général, mécanisme auquel Keynes attache une très grande importance et dont il attribue la paternité non aux Mercantilistes mais à R. F. Kahn (4) : le multiplicateur. Or l'essentiel du mécanisme du multiplicateur se trouve, bien avant Kahn, très nettement exposé au XVIII<sup>e</sup> siècle chez certains de ces auteurs de langue française qu'on classe parfois parmi les précurseurs des classiques et que nous préférons appeler néo-mercantilistes précisément parce qu'ils exposent ce mécanisme qui s'intègre parfaitement à l'analyse mercantiliste qu'il complète et, en même temps, assouplit. Au contraire le multiplicateur a été totalement ignoré des classiques, et, c'est une des raisons majeures de l'incompréhension qu'ils montrent à l'égard de la pensée de leurs prédécesseurs.

Il est probable que l'ignorance des classiques à l'égard du multiplicateur est imputable en grande partie à leur parti pris de raisonner en termes réels et de n'introduire la monnaie que comme un épiphénomène, une fois décrits les phénomènes fondamentaux de la vie économique. En effet, le multiplicateur (qui n'est en soi qu'un mécanisme et qui peut n'être qu'un multiplicateur d'emploi, ou un multiplicateur du revenu réel ou un multiplicateur du revenu nominal, selon les cas envisagés) est beaucoup plus facilement compris si l'on raisonne dès le départ en termes monétaires. Il apparaît alors simplement comme un multiplicateur du revenu nominal qui peut correspondre ou ne pas correspondre à un multiplicateur du revenu réel. Le mécanisme est déclenché par une vague de revenus supplémentaires lancée dans le circuit économique par un phénomène inducteur quelconque : travaux publics chez Kahn, investissements quelconques, rentables ou non rentables, chez Keynes (le multiplicateur d'investissement n'est pas un multiplicateur des investissements (5) mais un multiplicateur *par la consommation* du revenu initial distribué par l'investissement), excédent d'exportations sur les importations pour le multiplicateur du commerce extérieur, déficit des

(4) Dans un article intitulé « La relation entre l'investissement intérieur et le chômage », *Economic Journal*, juin 1931, Cf. Keynes, *Théorie Générale*, Ch. X. « La propension marginale à consommer et le multiplicateur ».

(5) Qui est lié à un autre phénomène : l'accélérateur qui se superpose à l'effet du multiplicateur et l'amplifie. Nous n'en parlerons pas ici.

finances publiques, etc... Cette première vague de revenu supplémentaire peut fort bien être provoquée par un accroissement « autonome » de la consommation. L'essentiel du multiplicateur « de revenu » est qu'une distribution initiale de revenus supplémentaires, quelle qu'en soit la cause, provoque des vagues successives de revenus induits, chaque vague étant renouvelée par la consommation même des revenus de la vague précédente. Les vagues de revenu qui se renouvellent perdent donc à chaque renouvellement une partie de leur volume — ce qui n'est pas par conséquent selon une progression géométrique de raison inférieure à 1, égale à la propension marginale à consommer (*c*).

En supposant une période suffisamment longue pour que la vague de revenu puisse être pratiquement considérée comme totalement amortie, en supposant donc qu'elle ait perdu toute sa substance du fait de l'épargne (6) le total du revenu distribué est un multiple du revenu de la première vague, donné par la formule :

$$K = \frac{1}{1 - c}$$

ou si l'on appelle (*e*) la propension marginale à épargner

$$K = \frac{1}{e}$$

ce qui signifie que l'effet de multiplication du revenu est d'autant plus fort que la propension marginale à consommer est forte ou que la propension marginale à épargner est faible.

Si l'on raisonne en termes monétaires, il n'apparaît pas contestable qu'un revenu nominal de 100 distribué lors d'une première vague de revenu supplémentaire, ne se trouve nullement annihilé par la consommation, il est simplement utilisé et il compte toujours dans le revenu de la période correspondante. Mais la consommation a fourni du revenu à ceux auxquels on a acheté (3/4 de 100 c'est-à-dire 75 si la propension marginale à consommer est de 3/4) et ceux-ci, en augmentant leur consommation, fourniront à d'autres un supplément de revenu de 3/4 de 75, et ainsi de suite). Ce revenu qui se multiplie est d'abord et avant tout un revenu nominal et le multiplicateur du revenu nominal joue tou-

(6) L'épargne *ex post* est donc égale à l'investissement qui lui a donné naissance.

jours (sauf dans l'hypothèse peu probable où la propension marginale à épargner serait égale à 1). Il peut être bienfaisant si l'économie est en dépression ou malfaisant si la conjoncture est inflationniste. En effet, le « vrai revenu » est le revenu en nature, et le multiplicateur du revenu nominal peut ne pas correspondre à un multiplicateur du revenu en nature. Il n'y a multiplication du revenu réel que si l'accroissement de la demande, qui accompagne et commande la multiplication du revenu nominal, s'accompagne d'un accroissement parallèle de l'offre. Cela suppose au départ un sous-emploi des facteurs de production et l'inexistence de goulots d'étranglement quelconques, de telle sorte qu'il n'y ait aucune hausse des prix. Il est bien évident qu'entre le cas d'une simple multiplication du revenu nominal, sans aucun accroissement du revenu réel, et celui d'un accroissement du revenu réel égal à celui du revenu nominal, se situent une multitude de cas intermédiaires : le retard plus ou moins important de l'augmentation du revenu réel sur l'augmentation du revenu nominal dépend de l'élasticité de l'offre.

Il ne faut évidemment pas s'attendre à trouver chez nos anciens auteurs une formulation mathématique rigoureuse de l'effet de multiplication. Et le multiplicateur que nous y découvrons n'est qu'un multiplicateur par la dépense. Mais nous y trouvons l'essentiel du phénomène redécouvert par les théoriciens modernes. Bien plus, les conditions nécessaires pour que le revenu réel se multiplie en même temps que le revenu nominal, ou les dangers d'une simple multiplication du revenu nominal, se trouvent chez certains assez nettement exprimés.

Chez Boisguilbert par exemple le premier, sans doute, qui ait décrit le multiplicateur du revenu réel, la condition de sous-emploi se trouve toujours présente. Chez Law, qui fut un de ceux qui croyaient le plus à l'effet expansionniste d'une injection de pouvoir d'achat supplémentaire, la condition de sous-emploi est également présente. Toutefois Law, apercevant mal l'ampleur possible de l'effet de multiplication du revenu nominal, en sous-estime des dangers. Au contraire chez Cantillon l'effet de multiplication du revenu monétaire et ses possibles dangers inflationnistes, plus ou moins importants selon les hypothèses qu'il envisage, sont décrits avec une grande finesse.

Mais il nous faut citer les textes (7).

(7) Si l'on excepte le cas de Cantillon qui a fait l'objet d'une réédition

## I. — BOISGUILBERT OU LES BIENFAITS DU MULTIPLICATEUR

L'idée d'une multiplication du revenu par la consommation se trouve nettement exprimée pour la première fois — à notre connaissance — par Boisguilbert dans le « *Détail de la France* » paru en 1697. Elle a été reprise par lui-même dans ses ouvrages ultérieurs, notamment dans le « *Factum de la France* » en 1707, et par Vauban dans sa « *Dîme Royale* » parue la même année 1707. Mais Vauban se réfère expressément dans sa préface à l'auteur du « *Détail de la France* ». Il suffit donc de citer celui-ci.

Tout l'essentiel se trouve dans le chapitre XIX du « *Détail* » (8), dont le titre fort long, selon la coutume de l'époque, commence par cette phrase significative : « Que l'accroissement du revenu national est proportionnel non à l'augmentation de la somme du numéraire, mais au progrès de la consommation... ». Remarquons au passage l'expression très moderne de « revenu national » et citons *in extenso* ce premier passage : « Il est aisé de voir (...) que « pour faire beaucoup de revenu dans un pays riche en denrées, « il n'est pas nécessaire qu'il y ait beaucoup d'argent, mais seulement beaucoup de consommation, un million faisant plus « d'effet de cette sorte que dix millions lorsqu'il n'y a point de « consommation ; parce que ce million se renouvelle mille fois, « et fera pour autant de revenu à chaque pas, tandis que les dix « millions restés dans un coffre ne sont pas plus utiles à l'Etat « que si c'étaient des pierres ».

récente par M. Sauvy (I.N.E.D., 1952) les économistes contemporains qui ont fait ressortir le « modernisme » des anciens auteurs de langue française antérieurs aux Physiocrates, ont surtout été des anglo-saxons. Les économistes français insistent surtout sur le « modernisme » des Physiocrates. Sur les néo-mercantilistes de langue française voir surtout Mac Donald (S L) « Boisguilbert : A neglected precursor of aggregate demand theorists » *Quarterly Journal of Economics*, août 1954, p. 401-416. On sait que Keynes qui ignorait Boisguilbert avait rendu hommage aux mercantilistes. Il cite parmi les rares noms qu'il connaisse : Montesquieu « qui dépasse les physiocrates de cent coudées » et particulièrement le livre XXII, Ch. XIX de l'Esprit des Loix (Préface pour l'édition française de la Théorie Générale). Mais Montesquieu n'a pas décrit nettement le multiplicateur. Voir Alain Cotta : « Le Développement économique de la pensée de Montesquieu », *Rev. d'Histoire économique et sociale*, année 1957, n° 4, p. 370 à 415.

(8) Pages 212 à 214 de l'édition Guillaumin : « Principaux Economistes », t. I, *Economistes Financiers du XVIII<sup>e</sup> siècle*. Paris, Guillaumin, 1843.

Et Boisguilbert précise un peu plus loin sa pensée en donnant un exemple concret : « un journalier n'a pas plutôt reçu le prix de sa journée qu'il va boire une pinte de vin, étant d'un prix « raisonnable, le cabaretier en vendant son vin en rachète du « fermier ou du vigneron, le vigneron en paye son maître, qui « fait travailler l'ouvrier, et satisfait sa passion ou à bâtir ou à « acheter des charges, ou à consommer de quelque manière que « ce puisse être ». Il est possible, peut-être, de regretter que l'auteur ait évoqué « l'achat des charges » qui risque simplement de faire augmenter le prix de cette sorte de capital et des autres biens capitaux si les vendeurs en « replacent » le prix (en terres par exemple) sans qu'il y ait augmentation induite du revenu par la consommation ou l'investissement, mais le contexte montre bien qu'il ne s'agit que d'un simple lapsus. Boisguilbert en effet insiste sur l'idée que « le corps de la France souffre lorsque « l'argent n'est pas dans un mouvement continu, ce qui ne peut « être que tant qu'il est meuble et entre les mains du peuple » et non « lorsqu'il est immeuble » (il veut dire capitalisé, ou même plus exactement thésaurisé et non relancé dans le circuit du revenu par un investissement).

Et voici un troisième passage où Boisguilbert nous montre qu'il a non seulement « entrevu » le mécanisme du multiplicateur, mais qu'il l'a parfaitement saisi : il précise même que sa force dépend de ce que nous appelons aujourd'hui la propension à consommer : « ... c'est le menu peuple qui forme le plus de « revenu ; un écu faisant plus de chemin et par conséquent de « consommation en une journée chez les pauvres qu'en trois « mois chez les riches, qui, en faisant des grosses affaires, « attendent longtemps que leur somme soit fournie, même dans « les meilleurs temps, pour faire sortir leur argent, ce qui est « toujours préjudiciable à un Etat ».

Et terminant le chapitre, voici entrevu, peut-être seulement entrevu, le multiplicateur des dépenses publiques.

« ... si le roi Louis XI tripla son revenu en quinze années, « personne ne fut ruiné, parce qu'il dépensait aussitôt tout ce « qu'il recevait ; ce qui montre assez l'intérêt qu'un pays a que « ses habitants ne soient pas dans l'obligation de dépenser moins « d'argent qu'ils n'en reçoivent ». Montesquieu reprendra plus tard cette idée : « Il y a bien de l'argent inutile en Angleterre »,

ou encore : « j'ai vu des hommes se ruiner par avarice », et il recommande une politique hardie de dépenses publiques (9).

Mais le multiplicateur de Boisguilbert est-il un multiplicateur du revenu nominal, ou un multiplicateur du revenu réel ? Il raisonne, sans aucun doute en termes monétaires. C'est la dépense du revenu monétaire qui redistribue du revenu. Si Boisguilbert nous dit qu'il n'est pas nécessaire qu'il y ait beaucoup d'argent, c'est qu'il pense qu'une masse monétaire « immeuble » est stérile. C'est la vitesse de circulation de la monnaie (« Un écu fait plus de chemin, etc... ») qui fait le revenu. Mais Boisguilbert se place toujours dans l'hypothèse où le multiplicateur du revenu nominal correspond à un multiplicateur du revenu réel. La condition de l'élasticité de la production ne se trouve, dans le chapitre XIX, exprimée qu'imparfaitement par le passage « dans un pays riche en denrées » ce qui signifie, d'après les chapitres précédents, dans un pays « virtuellement » riche en denrées, où il existe un sous-emploi important des terres et des hommes.

En effet, dans tout son livre l'auteur nous expose une véritable théorie du « blocage de la croissance » ou une théorie de la stagnation par l'épargne forcée d'origine fiscale. C'est une fiscalité maladroite qui, en haussant le prix des denrées, réduit la consommation, rend l'exploitation des terres non rentable et met au chômage de nombreux travailleurs. Et c'est en partant de cette situation de sous-emploi que la suppression de ces taxes maladroites permettra un accroissement de la consommation qui, en multipliant le revenu monétaire, multipliera en même temps le revenu réel. Si l'on taxe le revenu ainsi formé, et non plus en l'empêchant de se former, on obtient des rentrées fiscales qui peuvent être un multiple des rentrées actuelles sans appauvrir le pays — au contraire.

C'est ce schéma que reprend Vauban en posant très nettement au départ l'hypothèse du sous-emploi : « les grands chemins de la campagne et les rues des villes et des bourgs étant pleins de mendiants que la faim et la nudité chassent de chez eux ».

« ...près de la dixième partie du peuple est réduite à la mendicité, et mendie effectivement ; (que) des neuf autres parties il y en a cinq qui ne sont pas en état de faire l'aumône à celle-là,

(9) Alain Cotta, *op. cit.*, p. 397.

« parce qu'eux-mêmes sont réduits, à très peu de chose près, à cette malheureuse condition... » (10).

Et il précise que la France dispose de grandes ressources mais insuffisamment exploitées : « Le meilleur terrain ne diffère en rien du mauvais s'il n'est cultivé... » (11). L'impôt maladroit en réduisant la consommation détruit le revenu de la Nation et par contrecoup le revenu du Roi. En le remplaçant par la Dîme royale sur les revenus laissés libres de se multiplier par la consommation, on assure en même temps la prospérité du pays et la richesse du Roi.

C'est bien un multiplicateur du revenu réel que Boisguilbert et Vauban nous décrivent. On peut au contraire avoir des doutes sur la clarté de la pensée de John Law sur ce point.

## II. — J. LAW OU L'OUBLI DES DANGERS DU MULTIPLICATEUR

L'idée essentielle de Law est que l'augmentation du numéraire en circulation peut provoquer un accroissement réel des richesses parce qu'il permet de mettre au travail des ouvriers en chômage. (La condition préalable du sous-emploi se trouve donc bien formulée). Ces ouvriers réemployés pourront ainsi accroître leur consommation, ce qui permettra d'augmenter la production de biens : le mécanisme du multiplicateur — et même du multiplicateur réel — semble donc bien entrevu. Et Law a des passages qui annoncent très nettement Keynes, mais il n'a certainement pas la grande clarté de Boisguilbert. Voici un exemple : « Une  
« augmentation de numéraire ajoute à la valeur du pays. Tant  
« que l'argent rapporte intérêt il est employé et tout emploi d'ar-  
« gent rend un profit, quoique celui qui l'emploie perde. Exem-  
« ple : si l'on met en ouvrage cinquante hommes, à qui l'on paye  
« 25 schellings par jour, et que le produit de leur travail égale  
« seulement, ou ne vaille que 15 schellings, la valeur du pays n'en  
« est pas moins augmentée d'autant ; mais comme il est raison-  
« nable de supposer leur travail égal à 40 schellings, c'est autant  
« d'ajouté à la valeur du pays, l'entrepreneur gagne 15 schel-  
« lings. On peut supposer que 15 schellings égalent la consom-

(10) Vauban « Dîme Royale ». Edition Guillaumin, *Les Economistes financiers du XVIII<sup>e</sup> siècle*, p. 34.

(11) *Id.*, p. 50.

« mation des ouvriers, qui vivaient auparavant d'aumônes, et il  
« leur reste 10 schellings par delà leur consommation. »

« Si une balle de laine vaut 10 schellings et que manufacturée  
« en drap elle vaille 2 livres sterling, ce produit a obtenu quatre  
« fois sa valeur qu'il avait en laine : on peut supposer que les  
« ouvriers consomment davantage que lorsqu'ils n'étaient pas  
« employés ; admettez un quart en sus, la nation gagne encore le  
« double de la valeur de la production. Ainsi soit que l'entrepre-  
« neur gagne ou non, une augmentation de numéraire ajoute à  
« la richesse nationale, soulage le pays d'un nombre de pauvres  
« et d'oisifs, proportionné au numéraire ajouté, donne à ceux-ci  
« les moyens de mieux vivre et de supporter une partie des  
« charges publiques comme les autres habitants » (12).

Law est ici très keynésien, en effet. Pour lui, même si l'emploi des ouvriers n'est pas « rentable » au sens capitaliste du terme, même si les manufacturiers qui les emploient ne font pas de profit, même s'ils font en fin de compte (*ex post*) des pertes, l'accroissement de consommation qui résulte de leur emploi est bénéfique pour l'ensemble de l'économie. Il provoque un accroissement induit de la production. Le commentateur de Law dans l'édition Guillaumin ne s'y trompe pas : « Avant et depuis Law, « nous dit-il les partisans du système mercantile ont imprimé « des choses bien singulières ; mais ils n'ont pas, à coup sûr, « avancé de proposition plus étonnante que celle là. J.-B. Say a « dit avec raison que fabriquer n'était pas toujours produire ; « il paraît que l'auteur du « système » pensait tout différem-  
« ment » (13). Et, pour mieux nous convaincre, ce commentateur nous cite un passage de Saint-Chamans, un mercantiliste attardé au XIX<sup>e</sup> siècle, mais qui semble presque avoir emprunté à Keynes sa future boutade sur les mines artificielles de billets de banque, ou l'emploi des chômeurs à creuser puis reboucher des trous : « L'on passerait cinq ans à creuser des canaux qu'on passerait « les cinq années suivantes à combler, que la richesse durant ces « dix années en aurait été accrue... Tout emploi d'ouvriers (n'im-  
« porte que ce soit à un ouvrage utile ou inutile, pourvu qu'il soit  
« payé), leur donnant de quoi fournir à leurs besoins, augmente

(12) Law « Considération sur le numéraire et le commerce, dans les *Economistes financiers du XVIII<sup>e</sup> siècle*. Editions Guillaumin, 1843, Ch. II, p. 473-474.

(13) Page 473, note 2 en bas de page.

« la somme des besoins satisfaits et la richesse ». (Saint-Chamans, « Nouvel essai sur la Richesse des Nations »).

« Voilà donc, ajoute le censeur de 1843, la doctrine de Law reproduite et parfaitement développée » et il invoque Stewart pour affirmer qu'il s'agit d'un de ces « mille exemples où les hommes ont abusé de leurs connaissances et de leur raisonnement pour changer le sens commun en une science inexplicable ».

Mais poursuivons les citations de Law, lui-même. En voici une qui semble annoncer le multiplicateur du commerce extérieur :

« *Si une moitié des individus est employée* (14), que toutes les « productions et les manufactures se consomment ; plus de numéraire, en employant plus de gens, donnera un surplus à « exporter. Une plus grande addition au numéraire emploiera « encore plus d'individus, ou le même nombre seulement, d'abord « employés, mais avec plus d'avantage ; ce qui, en rendant l'exportation plus considérable, ou d'une plus grande valeur, établira une balance due au pays. Si, au contraire, le numéraire « diminue, une partie des ouvriers, alors employés, demeurent « sans travail, ou sont employés avec moins d'avantage ; les productions et les manufactures sont moindres ou de moins de « valeur, par conséquent l'exportation est moindre, et on devra « une balance à l'étranger » (15).

A la vérité, dans ce passage, Law ne nous décrit pas le mécanisme du multiplicateur du commerce extérieur qu'on attendait. Il oublie les effets induits de l'accroissement primaire de revenu accompagnant le surplus d'exportation. Il oublie que ce revenu sera sans doute en grande partie dépensé à l'intérieur du pays et se multipliera, et qu'il faut donc que l'offre intérieure puisse suivre l'augmentation de la demande intérieure pour qu'il y ait accroissement réel du revenu.

D'ailleurs chez Law on ne trouve nulle part exprimé de façon claire le mécanisme proprement dit du multiplicateur, expliqué dans le détail et avec exemple, comme chez Boisguilbert. On ne le trouve que d'une façon implicite comme dans les phrases où il condamne l'épargne, ou plutôt la thésaurisation parce que tout homme qui garde des espèces sans en faire usage empêche le gain qui proviendrait de leur circulation.

(14) C'est nous qui soulignons.

(15) *Op. cit.*, p. 474.

Mais Law, contrairement à Boisguilbert compte bien plus sur l'accroissement de la masse monétaire que sur l'accroissement de la vitesse de circulation pour accroître le revenu. Il affirme même que « l'on ne peut pas faire travailler un plus grand nombre « d'individus sans une plus grande quantité de numéraire « mis en circulation pour payer les salaires de ce plus grand « nombre (16) ». Or, il est sans doute beaucoup plus dangereux de chercher un remède dans l'accroissement de la masse monétaire, que dans l'accroissement de la vitesse de circulation. En effet, si l'on choisit le premier remède, on risque d'oublier quelque peu la vitesse de circulation et de raisonner comme si le supplément de revenu monétaire était égal au supplément de monnaie alors qu'il en sera en réalité un multiple. Si l'on oublie le mécanisme du multiplicateur du revenu nominal on sous-estime les dangers d'inflation. Or, les passages où Law semble l'oublier sont nombreux. Il nous a dit par exemple que l'accroissement de la richesse nationale est « proportionné » au numéraire ajouté (17), alors que le multiplicateur a précisément pour effet de le rendre « plus que proportionnel ». Si on l'oublie, on risque d'atteindre très rapidement les goulots d'étranglement à partir desquels l'émission de billets aura nécessairement des effets inflationnistes, car le multiplicateur du revenu nominal continue à jouer lorsque le multiplicateur du revenu réel se trouve bloqué. Et c'est bien l'inflation que provoqua le « Système » de Law. Une des causes principales en est certainement l'oubli du multiplicateur qui amplifie nécessairement les effets de l'accroissement de la masse monétaire.

Cet oubli, on ne peut certes pas le reprocher à Cantillon qui, au contraire, insiste sur les dangers du multiplicateur monétaire.

### III. — CANTILLON OU LA MISE EN GARDE CONTRE LES DANGERS DU MULTIPLICATEUR

On trouve dans le livre de Cantillon « De la nature du commerce en général » paru en 1755, non pas une mais plusieurs descriptions très précises et très concrètes du mécanisme du multiplicateur. Les passages essentiels sont : le chapitre VI intitulé

(16) *Op. cit.*, p. 472.

(17) Voir la première citation *in fine*.

« De l'augmentation et de la diminution de la quantité d'argent effectif dans un Etat » et les suivants intitulés « Continuation du même sujet de l'augmentation etc... » (18).

Si Cantillon nous décrit plusieurs fois le mécanisme du multiplicateur ce n'est pas que le mécanisme, en lui-même, présente des variétés, c'est qu'il en repère plusieurs causes jouant dans un climat économique différent et que finalement ses effets ne seront pas les mêmes dans tous les cas. Pour employer notre terminologie : dans certains cas ne joue qu'un multiplicateur du revenu nominal sans aucun accroissement du revenu réel, mais avec hausse des prix, inflation, et même en longue période diminution du revenu réel ; dans d'autres cas l'accroissement du revenu nominal peut s'accompagner d'un accroissement du revenu réel, mais Cantillon ne semble pas admettre que celui ci puisse être aussi fort que celui-là, car il nous décrit toujours un multiplicateur accompagné d'une hausse des prix.

Les deux cas les plus importants qu'il nous présente sont : celui où le phénomène inducteur est l'accroissement du revenu par l'exploitation des mines d'or et d'argent et celui où l'accroissement initial de revenu provient d'une balance extérieure excédentaire. Mais laissons-lui la parole :

« Si l'augmentation de l'argent effectif vient des mines d'or ou d'argent qui se trouvent dans un Etat, le propriétaire de ces mines, les entrepreneurs, les fondeurs, les affineurs et généralement tous ceux qui y travaillent ne manqueront pas d'augmenter leurs dépenses à proportion de leurs gains. Ils consommeront dans leur ménage plus de viande, plus de vin, plus de laine qu'ils ne faisaient (...). Par conséquent ils donneront de l'emploi à plusieurs artisans *qui n'avaient pas auparavant tant d'ouvrages* et qui par la même raison augmenteront aussi leurs dépenses » (19). C'est bien apparemment le multiplicateur monétaire des revenus nominaux. Est-ce le multiplicateur du revenu réel ? La condition du sous-emploi existe. Mais Cantillon pense que, dans cette hypothèse, il n'y aura pas accroissement du revenu réel. A long terme il y aura même diminution du revenu, régression. Pourquoi ?

Parce que l'accroissement des dépenses des uns s'accompagne

(18) Pages 89 et suivantes de l'édition Sauvy. I. N. E. D., 1952.

(19) *Op. cit.*, p. 91.

nécessairement de la diminution des dépenses des autres, ce qui suppose une certaine inexpansibilité de la production et la hausse des prix. Cantillon précise : Les bénéficiaires de l'exploitation des mines, en accroissant leur demande, provoquent une hausse des prix des denrées agricoles, et un accroissement des revenus des fermiers, lesquels d'ailleurs emploieront davantage de terre (ce qui suppose ici encore un sous-emploi de ce facteur). Mais les fermiers augmenteront aussi leurs dépenses. Ceux qui sont obligés de réduire leurs dépenses, sont les titulaires de revenus fixes : les propriétaires de terres d'abord « pendant le terme de leurs baux » et « tous les ouvriers ou gens à gages fixes »... « Les propriétaires en congédiant plusieurs », beaucoup iront chercher fortune dans un autre Etat. Il peut en résulter une diminution de la population (20).

Si l'on continue à tirer de l'argent des mines les prix continueront à monter, les rentes des terres, les salaires finiront par monter eux aussi et les prix nationaux devenant très élevés par rapport aux prix étrangers, on importera beaucoup, l'industrie nationale périlitera tandis qu'on perdra le métal précieux. En fin du processus, qui correspond évidemment à l'histoire de l'Espagne, le pays se trouve finalement ruiné, non seulement parce qu'il a perdu son or, mais parce qu'il a perdu sa capacité productive.

Mais le multiplicateur ne se trouve pas toujours si dangereux.

2° « Maintenant, poursuit Cantillon, si l'augmentation de l'argent de l'Etat provient d'une balance avec les étrangers »... et il nous décrit le mécanisme du multiplicateur du commerce extérieur. Il est déclenché par l'accroissement du revenu dans les commerces et les industries d'exportation et il se propage comme le précédent par l'accroissement de la demande. Il provoque lui aussi une hausse des prix, des salaires et des rentes, mais moins

(20) Montesquieu sur ce point avait une autre opinion : Quand la monnaie se trouve plus abondante dans un Etat que dans les autres « les denrées du pays y sont plus chères, le travail plus payé, l'industrie plus payée, les voisins plus excités à venir y habiter, plus de facilités pour satisfaire les besoins de l'Etat et ceux des particuliers » (Esprit des Lois, « Œuvres complètes, Editions de la Pléiade, p. 649). Et ailleurs « J'ai vu en Hongrie que quoique les mines d'or, d'argent et de cuivre, ne donnent que les frais, néanmoins elles sont très utiles *parce que dans un pays abondant en blé et en vin* (c'est nous qui soulignons) elles occupent 10.000 hommes qui consomment une partie de denrées et font vivre 3 à 4 comtés (« Préparation de l'Esprit des Lois », *Œuvres complètes, id.*, p. 16 cité par Alain Cotta, *op. cit.*, p. 396).

forte, « par degrés », moins dangereuse. Et la raison qu'il nous en donne est remarquable : c'est que « les gens industriels qui sont attentifs à amasser du bien n'augmentent pas d'abord leur dépense ; ils attendent jusqu'à ce qu'ils aient amassé une bonne somme... ». Dans un pays où l'on fait des efforts de production pour acquérir de la monnaie, la propension à épargner est forte, la propension à consommer relativement faible, l'effet de multiplication du revenu nominal risque moins d'être catastrophique. Il pense aussi, sans le dire d'une façon très explicite, que dans un tel cas, puisque c'est en produisant des marchandises qu'on se procure le métal monétaire, on ne risque pas un amoindrissement de la capacité productive et que l'accroissement de la demande à l'intérieur du pays pourra être accompagnée d'une augmentation de l'offre. « Par l'introduction d'une double quantité d'argent on ne double pas toujours les prix des denrées et marchandises » (21) dit-il.

Mais selon lui il y a nécessairement hausse des prix — et même la hausse des prix joue un rôle dans l'accroissement de l'offre (on ne peut lui reprocher, comme à Keynes, d'avoir négligé les mécanismes de prix) — parce qu'il pense que l'élasticité de l'offre sera toujours insuffisante pour l'éviter. Finalement l'accroissement du revenu réel sera moins fort que l'accroissement du revenu nominal et la hausse des prix provoquera à plus ou moins long terme un renversement de la balance extérieure.

Cantillon envisage encore d'autres hypothèses, d'autres phénomènes provoquant la première vague de revenu qui se multipliera : subsides des puissances étrangères, transport dans le pays de familles étrangères, résidence dans le pays d'ambassadeurs ou de voyageurs étrangers, il est inutile d'insister. Encore une citation toutefois : « Par quelques mains que l'argent qui y est introduit passe, il augmentera naturellement la consommation, mais la consommation sera plus ou moins grande selon les cas ». Cantillon pense surtout ici à ce que nous appelons aujourd'hui l'élasticité de la demande des différents produits en fonction de l'accroissement du revenu. Il y aura, en raison des différences d'élasticité, des distorsions de prix : « la viande monte généralement plus vite que le pain ». On ne peut vraiment lui reprocher d'avoir professé une théorie quantitative élémentaire. Aucun économiste ne peut d'ailleurs être un quantitatifiste ri-

(21) *Op. cit.*, p. 98.

goureux s'il a compris le mécanisme du multiplicateur, puisqu'en vertu de celui-ci le premier effet de l'injection de monnaie : l'accroissement du revenu et de la demande n'est pas proportionnel à sa cause. A plus forte raison les répercussions finales sur les prix ont-elles de fortes chances d'être, elles aussi, non proportionnelles.



Après Cantillon on ne retrouve plus l'idée du multiplicateur que chez les *Physiocrates* (c'est un des rares héritages qu'ils acceptent de leurs prédécesseurs). Le passage suivant de Le Mercier de la Rivière, qui nous décrit un multiplicateur à rebours est particulièrement clair :

« Pour se former une idée juste de la nécessité de cette progression, il faut observer qu'une fois que les revenus en argent sont diminués dans une nation, il se fait chez elle moins de dépenses en achat des ouvrages d'industrie, que la diminution des dépenses en cette partie entraîne *nécessairement* une autre dans la consommation des productions : que de celle-ci résulte encore *nécessairement* une diminution dans le débit ou la valeur en argent des productions, par conséquent, dans ce qui forme les revenus en argent du souverain et des propriétaires fonciers : partez maintenant de ce dernier point, vous allez décrire *nécessairement* un nouveau cercle de diminutions ; un nouveau cercle qui, par les mêmes raisons, sera nécessairement suivi d'un troisième ; ce troisième le sera *nécessairement* d'un quatrième ; et toujours ainsi croîtra nécessairement la détérioration jusqu'à ce que vous en ayez fait cesser les causes ou que tout soit détruit » (22).

Il est clair que Le Mercier pense qu'un accroissement initial du revenu intervenant dans une économie en stagnation déclencherait le multiplicateur proprement dit. Malheureusement lorsque Le Mercier parle d'accroissement, ou de diminution dans le « débit ou la valeur de la production », sous l'effet des changements de la consommation, il pense uniquement à la production agricole. Le multiplicateur que Le Mercier veut voir jouer à plein

(22) Le Mercier de la Rivière, « L'Ordre naturel des Sociétés politiques ». Editions Guillaumin. *Principaux économistes*. « Les Physiocrates ». Paris, 1846, p. 504.

n'a que la vertu d'assurer un « bon prix » aux denrées agricoles, et un revenu élevé des terres. C'est ce revenu élevé des terres, confondu avec le revenu national qui, par la suite, en circulant, assurera la prospérité générale, selon le schéma du fameux Tableau Economique. Le Mercier n'a pas vu, que l'accroissement de la production des « ouvrages d'industrie » consécutif à l'accroissement de leur demande, constitue déjà, en lui-même, un accroissement du revenu national.

Pour lui le multiplicateur du revenu ne peut évidemment jouer que pour le seul revenu qu'il reconnaisse : le revenu agricole, et la seule consommation qui fait jouer ce multiplicateur est la consommation de denrées agricoles : « *moins on (en) consommera dans une nation et plus (leur) prix diminuera : or, plus il diminuera et moins on consommera* : Essayez de couper cette chaîne circulaire de diminutions progressives : si vous ne commencez par en détruire le principe, je vous défie d'en arrêter le cours » (23).

Et quel est donc ce principe, quel est donc le phénomène inducteur qui réduit ainsi, par un processus cumulatif, le revenu national ? C'est pour Le Mercier l'impôt qui réduit la consommation de denrées agricoles. Il faut laisser le revenu agricole s'accroître par la consommation, ce n'est que lorsqu'il se sera formé que le souverain pourra prélever sa part. S'il essaye de le faire auparavant il réduit du même coup son revenu en réduisant l'ensemble du revenu national. Ce qu'il y a de juste dans ce schéma est emprunté à Boisguilbert et à Vauban. Mais ceux-ci n'avaient nullement eu cette conception étriquée du multiplicateur. La consommation qui le fait jouer n'est pas uniquement celle des denrées agricoles, c'est aussi celle qui « fait travailler l'ouvrier » par exemple la « passion à bâtir » ou à « consommer de quelque manière que ce puisse être » (24). Et ce n'est pas seulement lorsqu'il arrive au stade de la production agricole que la consommation fait augmenter le revenu, mais « à chaque pas ». Boisguilbert n'a-t-il pas eu, de ce fait, une conception beaucoup plus complexe et plus juste du circuit du revenu — qui s'accroît par sa circulation même — que celle, très simpliste du fameux Zigzag ?

Par rapport à Cantillon, le recul est également très net. On ne

(23) *Op. cit.*, p. 503.

(24) Boisguilbert dans les citations précédentes.

retrouve plus chez Le Mercier cette méfiance à l'égard du multiplicateur du revenu monétaire, qui peut simplement provoquer une hausse des prix sans accroissement du revenu réel. On voit bien pourquoi les Physiocrates désirent le « bon prix » des denrées agricoles : ce n'est pas le plus élevé possible, mais celui qui assurera le plein emploi des terres et les « avances » qui permettront leur meilleur rendement. Mais l'accroissement de la consommation ne risque-t-il pas d'être trop fort, de provoquer une augmentation exagérée des prix agricoles une fois réalisé le plein emploi et le meilleur emploi des terres, d'entraîner une hausse des salaires et une augmentation généralisée de tous les prix, dangereuse notamment pour l'équilibre des échanges avec l'étranger ?

Ce multiplicateur des Physiocrates — qui est bien un multiplicateur monétaire des « revenus en argent » — semble devoir s'arrêter de lui-même, comme par enchantement, au moment précis où le plein emploi des terres est réalisé. Etant essentiellement préoccupés de décrire les effets cumulatifs d'une diminution de la consommation par l'impôt, et partant implicitement d'un d'un état d'équilibre de plein emploi pour le décrire, ils pensent que, si l'on supprime la cause de la stagnation, le multiplicateur ramènera les choses en leur état « naturel » (d'équilibre). Mais il n'y a aucune raison de l'admettre, car si le multiplicateur peut avoir des effets équilibrants, il peut aussi avoir des effets déséquilibrants, inflationnistes.

La croyance naissante en un équilibre économique naturel, spontané, annonce la longue *éclipse du multiplicateur à l'époque classique*. Nous ne pouvons en analyser toutes les raisons et les conséquences. Contentons-nous d'en énumérer quelques-unes.

Tout d'abord, nous l'avons déjà noté, le parti pris de raisonner au départ en *termes réels* — sous prétexte de saisir les phénomènes économiques dans leur essence même — empêchait les classiques de voir d'emblée un phénomène qui n'est aisément perceptible que sous sa forme monétaire. Mais le raisonnement en termes réels devait cacher le multiplicateur pour des raisons plus profondes. La fameuse loi des débouchés de J.-B. Say : « les produits s'échangent contre les produits » peut bien, au premier abord, sembler assez proche du multiplicateur du revenu réel de Boisguilbert. Dire : « plus on produit et plus on peut consommer, puisque ce qu'on produit fournit du revenu pour acheter », n'est-ce

pas presque la même chose que de dire : « plus on consomme et plus on peut produire ». La différence semble tenir simplement au choix du point de départ d'un cycle : production-consommation-production-consommation, indéfiniment renouvelé, mais dont il y a tout intérêt à hâter le rythme pour que, dans une certaine période, le revenu national soit le plus élevé possible. Le malheur est que, pour J.-B. Say, il n'y a pas de cycle renouvelé, ni de rythme plus ou moins rapide à l'intérieur d'une période. Sa conception est essentiellement statique, car en supprimant la monnaie il supprime, sans s'en rendre compte, le temps et les décalages entre la perception du revenu et la dépense, dont Boisguilbert et Cantillon tiennent un si grand compte. Raisonnant en termes réels en partant de zéro, et non de la situation du revenu laissée par la période précédente, J.-B. Say ne peut que prendre la production pour point de départ : c'est elle qui est le revenu réel et qui, dans un monde abstrait, intemporel, se sert de propre débouché. Alors, une fois effectué l'échange — produits contre produits — tout est terminé, le revenu en nature ne se renouvelle pas par la consommation, il se détruit. J.-B. Say le dit en toutes lettres : « Un produit créé est un débouché ouvert ; un produit consommé est un débouché fermé » (25). Il lui est impossible d'admettre que la consommation puisse renouveler les débouchés comme le pensent les théoriciens du multiplicateur parce que son raisonnement en termes réels l'empêche d'avoir une vision dynamique des échanges et du renouvellement du revenu.

Une seconde raison, évidente, de l'éclipse du multiplicateur — surtout du multiplicateur du revenu réel — est la foi des classiques à l'égard de l'efficacité des mécanismes des prix et de la valeur pour porter le revenu au maximum : si la loi de l'offre et de la demande, jouant sur le marché des facteurs de production, assure d'elle-même le « plein emploi » de ces facteurs, et si la loi de la valeur (des prix relatifs), en dirigeant ces facteurs vers les secteurs où ils sont les plus utiles, réalise toujours leur « meilleur emploi », le revenu est bien, spontanément, porté au maximum. Comment pourrait-on, dès lors, s'intéresser à un mécanisme concernant un épiphénomène, la monnaie, et qui ferait tantôt croître, tantôt décroître un revenu dont on prouve qu'il

(25) *Traité*, p. 157.

est toujours porté au maximum ? La foi dans les mécanismes d'équilibre a d'ailleurs caché aux classiques bien d'autres phénomènes cumulatifs que le multiplicateur.

Dernière cause majeure de l'éclipse du multiplicateur : la confiance inconditionnelle des classiques envers les « vertus de l'épargne ». Comment pouvaient-ils admettre que l'épargne puisse, parfois, être trop forte ? Malthus qui l'avait compris ne put, on le sait, se faire comprendre. Comment pouvait-on prétendre que la consommation puisse multiplier le revenu, alors que le « bon sens » veut que ce soit au contraire l'épargne qui, en accroissant le capital et la productivité du travail, permet d'augmenter le revenu ? L'idée du multiplicateur de revenu par la consommation ne pouvait que paraître saugrenue. Un examen plus approfondi leur aurait pourtant évité bien des erreurs (26). Car l'oubli du multiplicateur est une des lacunes majeures de la pensée classique.

Michel LEDUC.

---

(26) En particulier la théorie quantitative de la monnaie sous sa forme rigoureuse. Voir *supra*.

## CHRONIQUE DE CONJONCTURE

---

Certaines hésitations actuelles pour déterminer la tendance de l'économie américaine, tandis que l'Europe connaît une expansion continue, amènent le conjoncturiste à réfléchir sur la nature du domaine qu'il essaie d'explorer. En fait, tout problème de conjoncture contient deux questions, à la fois distinctes et étroitement connexes. La première question porte sur l'origine de la situation présente et consiste à chercher les causes directes qui l'ont provoquée. La deuxième question conduit à se demander comment cette situation se développera, et à déterminer les tendances qui formeront la conjoncture future. Les méthodes adoptées pour répondre à la première question décident du sort de toute prévision ; elles peuvent expliquer les divergences d'appréciation de la tendance. La tentation est forte, en effet, de suivre la ligne de moindre résistance et de chercher dans les comparaisons avec le passé les principes d'une prévision pour l'avenir. Or, bien loin d'accorder à ces comparaisons la prépondérance, il convient, tout d'abord, de savoir la nature des éléments qui déterminent l'expérience présente et s'ils ne diffèrent pas de ceux des expériences antérieures. Ainsi, si l'on admet que l'origine de la conjoncture économique actuelle résulte de l'application industrielle des recherches conduites depuis plusieurs années pour transformer, grâce à des investissements très importants, les connaissances techniques, l'équipement, la productivité, les productions et la situation sociale des travailleurs, on est amené à constater que la tendance de la conjoncture à moyen terme doit s'apprécier en fonction des changements techniques actuellement réalisés plutôt qu'à partir des situations antérieures parfois révolues (1). Ces changements déterminent les nouvelles structures économiques et sociales aux Etats-Unis aussi bien qu'en Europe ; ils peuvent, en définitive, provoquer les renversements de tendance de la conjoncture.

### I

Depuis quelques mois l'économie américaine paraît éprouver des difficultés : on a souligné une sorte de renversement des positions dans

(1) Voir, en appendice, les *Réflexions sur quelques indices de la conjoncture* qui développent ce thème.

les balances des paiements américaines et européennes ; on relève les hésitations apparentes de l'économie intérieure américaine tandis que se développe l'expansion européenne. Les Etats-Unis subissent, semble-t-il, les effets des changements de structures de l'économie mondiale. Cependant, *peut-on affirmer que l'on parvient au point où la concurrence mondiale s'affirme face aux Etats-Unis ?* En fait, pour apprécier l'effet de cette concurrence sur l'économie américaine, il est nécessaire de distinguer nettement entre deux situations : le passage de l'une à l'autre pouvant marquée l'apparition de difficultés non pas pour les Etats-Unis mais pour leurs concurrents et, tout spécialement, pour les européens.

Les changements de structures intervenues dans l'économie américaine, le développement de sa puissance de production, ont transformé la vocation de cette économie : à peu près repliée sur elle-même jusqu'en 1945, elle est devenue, comme malgré elle, une économie tournée vers les marchés extérieurs et une économie influencée par la concurrence internationale. Sans doute, actuellement, les Américains paraissent exposés, aussi bien sur les marchés internationaux que sur leurs propres marchés, à la concurrence des prix mondiaux. Cependant, si les prix américains se situent au-dessus des niveaux de certains prix mondiaux, il demeure assuré que la capacité de production américaine est, actuellement, supérieure à la demande des consommateurs américains. D'où la possibilité de dégager aisément des excédents de production exportables capables de faciliter et d'appuyer l'effort américain pour pénétrer sur les marchés internationaux soit par une concurrence de prix, soit au moyen de prêts consentis aux acheteurs de produits américains.

La concurrence américaine paraît pouvoir s'établir sur des bases solides. En est-il de même de la concurrence européenne ? Dans l'état actuel des structures économiques européennes la pression de la demande s'exerce beaucoup plus fortement sur ces économies que sur l'économie américaine. La hausse des revenus, liée à l'expansion économique, entraîne une forte augmentation de la demande intérieure ; tandis que la nécessité d'une complémentarité internationale, beaucoup plus importante pour l'Europe que pour les Etats-Unis, accroît la pression de la demande extérieure. Ces pressions sont encore exagérées par les difficultés dues à l'inadaptation des structures nationales aux problèmes économiques à résoudre : main-d'œuvre, agriculture, investissements et équipement, mouvements des capitaux et octroi des crédits. D'autre part, ces pressions s'opposent à toute baisse de prix malgré un accroissement net de la productivité. En définitive, l'Europe doit encore résoudre un double problème : accroître la production pour s'équiper et répondre à la demande intérieure ; et accroître la production pour dégager des excédents exportables permettant de résister à la concurrence américaine.

Ainsi, les positions concurrentielles apparaissent très différentes suivant le point de vue sous lequel on se place. Les Etats-Unis disposent d'une capacité supérieure aux nations européennes pour déga-

ger des excédents de production exportables. Ils peuvent reprendre la prépondérance sur les marchés internationaux quels que soient les résultats atteints par les Européens depuis 1958. Dans ces conditions, le problème des prix qui risque de se poser sur les marchés internationaux au cours du second semestre 1960 et, presque certainement au cours de l'année 1961, paraîtrait devoir se résoudre à l'avantage des Etats-Unis à moins que l'Europe ne prenne pleinement conscience que — pour continuer son expansion, accroître sa puissance de production, réaliser sur le plan industriel les transformations de structures imposées par les techniques nouvelles et, en définitive, accroître ses excédents exportables au niveau de ceux de l'économie américaine — elle doit organiser rapidement une intégration économique comparable, en espace et en puissance, à celle des Etats-Unis.

*Placée dans la perspective de la tendance de la conjoncture à moyen terme l'augmentation d'une partie des réserves monétaires européennes paraît beaucoup plus liée qu'on ne l'affirme parfois à une situation concurrentielle qui peut se retourner assez aisément. Sans doute, à première vue s'est-elle opérée par l'intermédiaire des pays en voie de développement recevant une aide internationale ou américaine. Mais il convient de remarquer que les exportations européennes ne concurrencent pas la puissance de production des Etats-Unis ; elles soulignent, plutôt, l'incapacité des prix américains à s'adapter rapidement à la concurrence internationale aussi bien sur les marchés extérieurs que sur leurs propres marchés.*

Examinée dans cette même perspective la révision des méthodes d'aide aux pays en voie de développement prend un nouvel aspect. Trop souvent, depuis de nombreuses années, on met l'accent, en premier lieu, sur les ressources financières nécessaires, alors que l'on devrait, tout d'abord, s'appliquer à dégager les possibilités d'excédents de production exportables dans les centres industriels en tenant compte de leur puissance de production à moyen terme. Dans ces conditions, on peut se demander si la priorité ne doit pas être accordée au développement de l'économie européenne — comme le suggère l'exemple de l'Allemagne et de l'Italie. Sans doute, l'aide aux pays en voie de développement ne peut se concevoir qu'en fonction d'une association des centres industriels occidentaux : les crédits accordés dépendant, en définitive, de la puissance de production de ces centres. Encore faut-il qu'ils favorisent entre eux l'établissement d'une libre complémentarité économique. On ne peut invoquer, d'une part, la solidarité internationale, et s'opposer, d'autre part, à toute entente sur des échanges plus libres ou sur des tarifs communs, ou encore en considérant la création d'une zone monétaire fonctionnant en circuit fermé.

Les considérations qui suivent aideront, peut-être, à préciser les remarques générales que nous venons de présenter.

## II

*S'amorce-t-il, aux Etats-Unis, un nouveau ralentissement de l'activité économique ?* Les données immédiates de l'économie américaine montrent que l'activité industrielle se situe aux niveaux les plus élevés. Les revenus augmentent depuis plusieurs années ; tandis que les prix demeurent à peu près stables. Les profits des entreprises ont nettement progressé en 1959. L'ensemble des prévisions des entreprises continue d'être favorable. Les dépenses d'investissements pour l'équipement augmentent à un rythme remarquable : on estime qu'il dépassera en 1960 le rythme de 1957. Or, après les premières semaines de janvier, le « climat psychologique » semble s'être transformé ; Wall Street exagérant cette tendance et substituant à l'optimisme le doute. Pour apprécier la portée de ce changement il convient de situer ces données immédiates dans la perspective du mouvement économique à moyen terme. Dans ce domaine, la tendance fondamentale est déterminée par l'expansion des nouvelles techniques : celle-ci s'accélère dans la mesure même où l'on réalise les applications des découvertes faites dans les années 1950. Cette tendance fondamentale est soutenue par l'augmentation régulière des dépenses gouvernementales (1). Ainsi, l'expansion des industries directement liées à la transformation des techniques (énergie nucléaire ; électronique ; produits chimiques) demeure, pratiquement, continue. Il en est de même des industries de bien d'équipement liées aux industries précédentes, notamment l'industrie sidérurgique. Dans ces conditions, on parvient à situer avec plus de précision les secteurs de l'activité économique où le ralentissement peut se manifester : les industries des biens de consommation (2).

1° En fait, l'incertitude actuelle sur l'évolution de l'économie américaine paraît devoir être reliée à quelques erreurs d'appréciation du rythme de l'expansion commises au mois de décembre 1959, après la fin de la grève des aciéries. On a pensé, à ce moment, qu'il faudrait plusieurs mois de productions pour permettre la reconstitution des stocks des entreprises. En janvier, les aciéries atteignaient le rythme de production le plus élevé : dès la fin du mois de février le retard, imputable aux grèves, était comblé. Constatant la puissance de production des aciéries, les consommateurs d'acier ont ralenti la reconstitution de leurs stocks. Cette attitude suggère, chez certains, une nouvelle interprétation de la conjoncture : on en déduit que les industriels craignent un ralentissement de l'activité économique au cours du second semestre 1960.

Les perspectives de ventes de l'industrie automobile paraissent appuyer ces déductions. L'appréciation des conséquences de la grève

(1) Nous nous permettons de renvoyer, sur ce point, à notre précédente chronique. Cf. *Revue d'Economie Politique*, n° 6, décembre 1959, p. 952.

(2) Voir, en appendice, les *Réflexions sur quelques indices de la conjoncture*.

des aciéries semble avoir conduit les constructeurs à des prévisions de ventes très optimistes pour 1960. En janvier, l'industrie égalait le niveau de production record établi en 1955. Or, depuis février, on craint que les stocks de voitures neuves, chez les vendeurs, n'augmentent plus rapidement que la demande. On exprime des doutes sur les prévisions de vente, parlant sur le rythme de l'activité de l'industrie automobile. On en déduit que tout ralentissement d'activité dans cette branche, entraînerait un ralentissement dans les aciéries et, en définitive, dans l'ensemble de l'activité économique. Cette tendance paraît encore avivée par les résultats enregistrés dans la vente des appareils ménagers. Cependant, un examen plus attentif de ces considérations montre que, si l'on élimine les exagérations de prévisions liées aux grèves de l'acier, les ventes d'automobiles sont meilleures en 1960 qu'en 1959, et cette dernière année fut une des trois meilleures dans l'histoire de l'industrie ; de même, la diminution des ventes d'appareils ménagers est très faible par rapport à 1959.

D'autre part, on a pensé que sous l'influence de la reprise des aciéries le rythme général de la production s'accroîtrait fortement en 1960 par rapport à celui, déjà élevé, de 1959. On avait oublié — ou négligé de noter — que la grève de l'acier n'a pas entraîné une baisse très sensible du rythme d'expansion dans de très nombreux secteurs, en définitive, peu ou pas affectés par la grève. Ainsi, le prétendu ralentissement du rythme d'expansion paraît, à son tour, aussi exagéré que les appréciations inverses formulées au mois de décembre. D'ailleurs, à la fin du premier trimestre 1960, la demande d'acier demeure toujours élevée ; les aciéries travaillent au-dessus de 90 % de leur capacité de production ; les prévisions demeurent optimistes. On estime que, après avoir repris un rythme normal vers mai ou juin, la production d'acier s'établira au-dessus du niveau de 1959. Les grandes compagnies commencent à envisager la possibilité d'une hausse des prix de l'acier, à la fin de l'année, lorsque les clauses des nouveaux contrats de travail entreront en vigueur.

2° Émises, très souvent, par certains milieux boursiers, les erreurs d'appréciation ont amplifié leurs effets à Wall Street. Depuis la seconde semaine de janvier on a fourni de nombreuses explications de la baisse des valeurs mobilières. Tout d'abord, on se tourna vers la politique de la Banque Fédérale de Réserve : on fit valoir qu'une nouvelle hausse du taux de l'escompte freinerait l'expansion économique. Puis constatant que la Banque Fédérale ne prenait aucune mesure en ce sens, on inclina à penser qu'elle était sceptique sur le maintien du rythme de l'expansion de l'économie. La baisse s'accroissant des spécialistes ont souligné l'existence, depuis une quinzaine d'années, d'une sorte de cycle de quatre années pour les mouvements des cours des valeurs mobilières — deux années de hausse, une baisse, deux années de stagnation. Ainsi, on finit par s'interroger sur le sens de la baisse de Wall Street : n'annonce-t-elle pas le ralentissement économique ? Toutefois, si l'on replace les cours des principales valeurs dans leur perspective historique on remarque, aisément, que ces cours se situent

toujours à des niveaux très élevés (sauf pour les valeurs de pétrole). En fait, il semble que la baisse enregistrée depuis le milieu de janvier s'explique, principalement, par un fort ralentissement des transactions — après une hausse accentuée des cours ; par une réduction de plus en plus marquée des échanges aussi bien de la part des acheteurs que de la part des vendeurs, des grandes sociétés d'investissement ou des épargnants individuels. Dans une certaine mesure, également, un taux d'intérêt plus élevé des fonds publics, une crainte moins aiguë des dangers « d'inflation », paraissent expliquer ce délaissement passager du marché des valeurs à revenu variable. Dans ces conditions, on comprend qu'une interprétation plus modérée conduise à présenter la baisse de Wall Street comme un ajustement technique après une forte hausse qui se poursuivait depuis plusieurs mois. Il convient de remarquer que les liquidités des entreprises et des particuliers demeurent très importantes, ce qui réduit la tendance à emprunter des uns et des autres. Dans ces conditions, la réduction des prêts bancaires, observée depuis le début de l'année, ne semble pas traduire une tendance inquiétante, mais, plutôt, l'effet d'une augmentation des recettes et des gains.

3° En définitive, les possibilités de ralentissement dans les industries de consommation paraissent dépendre de facteurs intérieurs aussi bien que de facteurs extérieurs au marché américain. La tendance affirmée à ne considérer ce marché que dans une position d'économie quasi fermée entraîne l'économie américaine à exagérer l'importance des secteurs de production de biens de consommation durables comme le souligne l'exemple de l'industrie automobile. La forte hausse des revenus depuis 1958 et la stabilité relative des prix inclinent, trop facilement, à penser que le pouvoir d'achat des consommateurs augmentant la demande américaine ne se ralentira pas. Ainsi, l'accroissement considérable de la productivité dans certains secteurs ne s'accompagne pas d'une réduction semblable des prix, ce qui empêche d'atteindre des couches de consommateurs à revenus moins élevés. Peut-être, parvient-on ainsi à expliquer les hésitations sur les perspectives des ventes d'automobiles, d'appareils ménagers et le succès des petites voitures. Situation paradoxale pour une économie largement dominante, dont la puissance de production excède, pour certains secteurs, la demande intérieure, mais qui par un système de prix trop élevés par rapport aux prix mondiaux se tient à l'écart des marchés internationaux. Il est certain, cependant, que les Américains peuvent aisément soutenir la concurrence sur ces marchés. Les succès des marchandises importées obligent les industries américaines à adopter des prix plus compétitifs pour décourager les consommateurs attirés par ces marchandises. Des efforts considérables sont entrepris pour révéler aux industries américaines le potentiel que représentent les marchés extérieurs. Enfin, les Américains paraissent considérer, à nouveau, les avantages de l'aide à l'étranger pour écouler certains surplus de leur production, tout en essayant d'éviter l'emploi des fonds ainsi distribués sur les marchés européens. Ainsi, un nouveau programme d'aide aux pays sous-développés permettrait-il de réduire

encore les dangers — ou l'amplitude — d'un ralentissement économique. Dans cette perspective à moyen terme un dernier problème reste à examiner : les industriels américains n'ont-ils pas tendance à suspendre certains investissements aux Etats-Unis pour les effectuer en Europe occidentale et aboutir ainsi à ralentir l'expansion de l'économie américaine tout en amplifiant l'expansion de la Communauté Européenne ? Il paraît bien difficile de juger, actuellement, la portée et les effets de ces investissements, tout en reconnaissant que les considérations de coûts comparés et d'opportunités encouragent les grandes sociétés américaines à participer à la transformation et à l'expansion de l'économie européenne. Il ne semble pas, cependant, qu'actuellement les investissements américains effectués en Europe affectent très sensiblement le niveau des investissements réalisés aux Etats-Unis.

Ainsi, si l'on admet que la tendance fondamentale de l'expansion économique est liée à la transformation des techniques, les industries appliquant et développant ces techniques ainsi que les industries s'y rattachant n'éprouveront pas de ralentissement ni dans les mois à venir, ni même dans les prochaines années. Dans les secteurs des biens de consommation assistera-t-on à un palier, à un ralentissement semblable à celui de 1957-58 ? Les considérations précédentes conduisent à limiter la portée et l'ampleur d'un tel ralentissement, encore que les conditions de celui-ci n'apparaissent pas très clairement après une analyse attentive des faits. L'orientation générale de l'expansion des secteurs industriels de l'économie américaine paraît assurée d'un rythme raisonnable, au moins pour l'année 1960.

\*\*

*La tendance des marchés des matières premières* paraît confirmer cette orientation : on constate l'accroissement de la demande américaine, européenne et russe. Cependant, il convient de souligner l'importance que prend sur ces marchés l'influence des facteurs extra-économiques : grèves, stocks stratégiques, accords entre principaux pays producteurs. Si les conséquences des *grèves dans les mines de cuivre* sont connues depuis longtemps, la durée des dernières grèves aux Etats-Unis peut exercer pendant les mois à venir une influence particulière, dans la mesure même où le rythme de la reconstitution des stocks demeure incertain. Les craintes relatives à l'amenuisement des stocks, qui avaient suscité un mouvement de hausse après la fin des grèves, se sont dissipées ; après le mois de mai, il semble que l'on devrait assister à une réduction de la production et des prix. Toutefois, les perspectives de consommation du cuivre demeurent favorables à moyen terme et à long terme. Les *accords entre producteurs* en vue de limiter ou de libérer la production de certains minerais agissent sur le mouvement des prix de ceux-ci. Les dernières décisions paraissent souligner la reprise de la demande. Ainsi, les marchés du

zinc et du plomb — liés par les accords de Genève (février 1960) — demeurent bien orientés : la décision de libérer la production du zinc et la tenue relativement soutenue des cours du plomb malgré l'existence de stocks importants et la diminution de l'utilisation de ce métal, le démontrent. De même, la décision d'augmenter les quotas des exportations d'étain et le maintien des prix de ce minerai traduisent une tendance analogue. Enfin, après avoir pendant plusieurs années favorisé la hausse des cours des matières premières, la *politique des stocks stratégiques* essaie, depuis quelques mois d'exercer une pression sur ces cours pour les orienter vers la baisse. Les résultats de telles actions demeurent très incertains : les quantités réalisées sur les marchés par les organismes gouvernementaux étant relativement assez faibles, et les qualités des produits ne correspondant que rarement à celles généralement traitées sur les marchés. Il semble, toutefois, que les ventes de stocks de zinc, de plomb, d'étain et d'aluminium n'aient pas, en définitive, exercé une très grande influence sur la tendance des prix, sauf quelques variations. Seul le marché du *caoutchouc naturel* paraît soumis à des influences contradictoires : après avoir peu réagi à la vente de stocks britanniques et américains, la pression des Russes annonçant la vente d'une partie de leurs stocks et la manœuvre des marchands chinois de Singapour décidés à maintenir des prix élevés ne se traduisent pas par des effets très nets sur les cours. Dans l'ensemble l'augmentation de la demande industrielle suffit à expliquer le mouvement et le maintien des cours de ces matières premières aussi bien que d'autres telles que le *platine*, le *nickel*, le *wolfram*, l'*aluminium*. Un cas mérite, toutefois, d'être retenu : les prévisions des grandes compagnies pétrolières envisagent un accroissement sensible de la production et de la demande des *produits pétroliers* et le maintien des prix bas.

Sans doute, les *matières premières agricoles* paraissent, en général, accuser une tendance assez faible ; mais, dans ce domaine, l'état des récoltes ou la qualité des produits exercent une influence considérable sur une demande moins élastique. Ainsi, le *cacao* et le *café* demeurent-ils dominés par l'importance des stocks détenus par le Brésil et l'accord entre les pays producteurs est toujours précaire. Le *jute* et le *sisal* restent liés à la politique agricole suivie par le Pakistan. Nous avons indiqué ci-dessus les facteurs agissant sur le *caoutchouc naturel*. Le marché du *sucre* qui n'avait jamais été aussi déprimé vient de reprendre de l'intérêt à l'annonce de l'accord entre la Russie et Cuba et d'un changement possible de la politique des Etats-Unis en matière des quotas des importations de sucre. Le marché de la *laine* maintient sa tendance bien orientée malgré quelques difficultés. Les tendances des *marchés des céréales* et du *coton* ne semblent pas devoir retenir l'attention : les politiques gouvernementales exercent leur toute puissance en ces domaines.

L'ensemble des marchés des matières premières reflète la reprise de la demande des pays industriels. Le mouvement des *frets*, encore que toujours timide, paraît mieux orienté.

## III

Apparemment l'expansion européenne contraste avec certaines incertitudes américaines. L'erreur, pour l'Europe, consisterait à se satisfaire, un peu trop vite, des premiers résultats heureux des communautés européennes : la puissance de production des Etats-Unis demeure encore beaucoup plus élevée que la puissance de production des principales industries européennes — la comparaison n'ayant guère de valeur sur le plan des vieilles nations de l'Europe prises isolément ; les plus prospères ne sauraient s'adapter aux exigences des marchés mondiaux et aux nécessités des transformations techniques.

1° *Dans l'ensemble les rythmes d'expansion des économies européennes paraissent, actuellement, être à peu près semblables.* Cependant chaque pays doit faire face à des difficultés qui seraient réduites, sinon supprimées, dans le cadre plus vaste d'une économie européenne, mieux intégrée. La reprise des importations s'accroît. La tendance à la hausse des prix se généralise : elle est plus marquée en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Belgique. Des hausses des salaires sont accordées dans les différents pays en liaison avec l'accroissement de la productivité (Allemagne, Italie, France) ou même sans un lien aussi affirmé (Grande-Bretagne). La pression de la demande paraît devoir s'exercer plus fortement en Allemagne, en Grande-Bretagne, et en Belgique. Le rythme des investissements est plus élevé en Allemagne, en Italie et en Suède ; il reste moyen en France, en Grande-Bretagne et en Belgique. Les investissements américains continuent à s'effectuer dans la Communauté Européenne ; tandis que la Suisse tente de contrôler l'activité des sociétés d'investissements. Le développement de l'expansion se traduit, cependant, d'une manière bien opposée sur les balances des paiements. L'Allemagne, l'Italie, la France présentent des excédents de balances alors que la Grande-Bretagne, la Belgique, le Danemark accusent des déficits.

Toutefois, ces perspectives d'ensemble ne sauraient faire oublier qu'un grand effort de concentration des industries européennes s'impose et reste à réaliser dans la plupart des domaines (énergie ; sidérurgie ; électronique ; produits chimiques ; aviation ; automobile, notamment).

2° *Les perspectives de l'économie britannique paraissent moins bien assurées que celles des autres pays européens.* Sans doute, depuis 1959 le rythme d'expansion britannique est équivalent à la moyenne européenne (10 %) ; mais, les conséquences de la stagnation britannique entre 1955 et 1958 se traduisent, actuellement, par un sérieux retard dans l'équipement, la puissance de production et dans la productivité. Ainsi, la reprise britannique entraîne une augmentation des importations tandis que les excédents exportables ne se dégagent pas au même rythme. D'où une aggravation sensible du déficit de la balance

des paiements (1) ; aggravation d'autant plus préoccupante que la reprise britannique se manifeste principalement dans les secteurs des biens de consommation et beaucoup moins nettement dans le domaine des biens d'équipement.

Dans ces conditions la stabilité de la livre sterling demeure très incertaine au cours des prochains mois. En effet, le déficit de la balance des échanges n'est pas le seul élément défavorable ; plusieurs autres facteurs exercent leur pression sur la monnaie britannique. Les capitaux britanniques s'investissant à l'étranger accentuent le mouvement défavorable. Cependant, des facteurs beaucoup plus importants se manifestent : de plus en plus, les membres de la zone sterling dont les réserves monétaires sont centralisées à Londres, tendent à demander la conversion de leurs « balances sterling » en or. D'autre part, ces mêmes pays poursuivant un développement, parfois très rapide, exigent des biens d'équipement et des biens de consommation. Si les industries britanniques ne parviennent pas à satisfaire leurs demandes, ces pays s'adressent aux Etats-Unis ou à l'Europe continentale : à nouveau ils réclament la conversion de leurs « balances sterling » en dollars ou en monnaies européennes. L'ensemble du montant des « balances sterling » étant plus élevé que la totalité des réserves de change, on saisit sans difficulté l'ampleur du problème à résoudre pour maintenir la convertibilité de la livre sterling. Peut-être aussi oublie-t-on trop souvent en Grande-Bretagne que la confiance accordée à la livre sterling pendant cent cinquante ans et le rôle de banquier joué par la place de Londres avaient pour fondement la puissance de production industrielle et que cette puissance ne peut se concevoir, actuellement, qu'à l'échelle européenne. On ne peut continuer à méconnaître les changements des structures économiques.

3° Cette dernière remarque s'applique, également, à l'économie française. En effet, si son expansion se poursuit à un rythme satisfaisant on a peut-être tendance à oublier qu'elle est fondée sur un développement remarquable des exportations et que, par cela même, l'économie française devient largement dépendante des marchés internationaux. Nous essaierons, dans cette chronique, de souligner cet aspect : il nous paraît dominer la conjoncture à moyen terme.

L'activité industrielle française est favorisée par la possession d'importantes ressources énergétiques aussi bien « classiques » (charbon, électricité, pétrole) que « nouvelles » (gaz naturel, énergie nucléaire). Cependant, les transformations des techniques et des structures économiques posent le problème urgent de la coordination de l'emploi de ces diverses sources d'énergie sur un plan plus vaste que le domaine national. D'autre part, la nécessité primordiale de développer l'énergie nucléaire suggère d'organiser la coordination en fonction de cette source d'énergie : les avantages de coûts des autres sources pouvant

(1) La baisse des réserves s'établit ainsi : février 1959 : \$ 3,155 Millions ; février 1960 : \$ 2,721 Millions.

permettre de réaliser, plus rapidement, les investissements nécessaires pour la création et le développement des centrales nucléaires.

Pour l'instant, la production et les carnets de commandes de l'*industrie sidérurgique* demeurent toujours très satisfaisants. Cependant, il convient d'examiner attentivement les comportements des marchés extérieurs. On observe, tout d'abord, un léger fléchissement des commandes des pays de la C. E. C. A. Sans doute, peut-on expliquer ce ralentissement par l'influence de la demande intérieure française qui absorbe une part plus importante de la production sidérurgique ; mais on peut également penser que les exportations vers la C. E. C. A. ne présentent plus les mêmes avantages de prix. En ce cas, les prix français tendraient à s'élever au niveau des prix européens, ce qui se traduirait par un affaiblissement de la position française sur ces marchés. Autrement dit, cet affaiblissement peut être imputable à une insuffisance de la capacité de production de la sidérurgie française qui l'empêche de répondre aux demandes étrangères. Cette position peut avoir des conséquences sérieuses sur les marchés internationaux autres que ceux de la C. E. C. A. dans la conjoncture à moyen terme. La rapidité de la reprise de production des aciéries américaines suggère que celles-ci peuvent provoquer un renversement de tendance sur l'ensemble des marchés des produits sidérurgiques. En effet, actuellement, la demande américaine ne suit pas le rythme de la capacité de production des aciéries : les sidérurgistes américains recherchent, donc, les débouchés étrangers. D'où une tendance à la stabilisation des prix de l'acier sur les marchés internationaux ; on se demande si cette stabilisation ne se transformera pas en un glissement des prix. Cette incertitude se traduit par une plus grande difficulté à conclure de nouveaux contrats. Ainsi, un nouvel effort de concentration devrait appuyer toute hausse des prix pour réussir à maintenir à la sidérurgie française la place qu'elle continue à conquérir. Il en est de même de la *construction automobile* : elle atteint des niveaux de production et d'exportation les plus élevés ; cependant, le problème de la concurrence étrangère demeure entier. Les puissances de production européenne et américaine représentent un potentiel de concurrence considérable : il reste à savoir dans quel sens la production américaine s'orientera ou bien dans quelle direction s'opéreront les intégrations inévitables. Un dernier domaine qui participe fortement aux exportations ne paraît pas à l'abri de la concurrence internationale : celui des *industries textiles*. Certes, nous ne méconnaissions pas les perspectives encourageantes des *industries chimiques*, ni les possibilités certaines de l'*industrie aéronautiques* : il reste que l'expansion des exportations françaises est liée au maintien des conditions favorables réalisées depuis 1958. Au delà d'un simple problème de prix se précise, dès maintenant, un problème de capacité et de puissance de production exportable et, en définitive, un problème de structure industrielle.

C'est sous cette même optique qu'il convient de se demander quelle est la nature des difficultés traversées par les *activités agricoles*. Dans

l'ensemble la campagne agricole 1959 — en tenant compte de certaines difficultés locales — *laisse aux agriculteurs des revenus nettement accrus*. La hausse des cours des pommes de terre, des produits laitiers ; les excellentes récoltes de céréales et de vin ; l'accroissement de la production et des exportations de viande sont à l'origine de cette progression. Sans doute, les agriculteurs ont-ils subi des hausses de prix sur les produits nécessaires à l'agriculture : mais ces hausses sont beaucoup plus que compensées par l'augmentation des revenus. Le problème de l'endettement agricole est, en fait, beaucoup moins sérieux qu'on ne l'affirme. Sans doute, sur le plan comptable cet endettement paraît important — on pourrait même avancer que, par nature, il doit être important : il suffit de connaître tous les avantages qui découlent d'un tel endettement.

Dans l'immédiat, le problème majeur se charge d'un tout autre sens : l'ensemble de la population française doit-il supporter la conséquence des récoltes exceptionnellement bonnes de 1959 — la tendance à la baisse des prix agricoles ? Les mesures prises dans le domaine des produits agricoles au cours des premiers mois de l'année 1960 conduisent à se demander si *le maintien des conditions de pénurie* n'est pas le principal souci des administrations chargées des problèmes agricoles. Les produits laitiers offrent un bel exemple. On enregistre une baisse des prix du beurre à la suite d'importations : immédiatement, on soutient les cours et l'on détourne les importations (australiennes et néo-zélandaises) en route vers la France. De même, alors que commence à se manifester la baisse saisonnière des prix des œufs on intervient sur le marché, on impose des droits compensateurs à l'importation, tout en fixant des prix minima dont l'inefficacité s'est si bien manifestée en 1957-58. Le marché des céréales fournit un autre exemple. La récolte de blé a été magnifique. Pour des raisons diverses on a payé aux agriculteurs des primes pour conserver leur blé : ceux-ci ne livrant pas rapidement leur récolte on a décidé de supprimer la prime le 15 avril au lieu du 15 mai. Le ridicule atteint son meilleur niveau avec le maïs. Les prévisions quasi mosaïques sur la sécheresse en octobre 1959 avaient conduit les experts agricoles à préconiser la fabrication d'un « aliment national » à base de maïs, pour le bétail. A cet effet on autorisa une dépense de trésorerie de 9 millions de nouveaux francs. En fait, on reconnut, bien vite, qu'il n'était nullement besoin d'un « aliment national » pour ravitailler les étables françaises. On décida, plus simplement, d'employer le crédit à subventionner les cours du maïs. Traditionnellement, les problèmes viticoles occupent dans ce domaine de l'incohérence une bonne place : malgré un plan viticole assez rigoureux dans sa logique, le vin demeure un problème malgré la production record de 78 millions d'hectolitres. Pour favoriser les « coupages » avec des vins du Midi trop faibles (9°), on a toléré la hausse des prix des vins d'Algérie — et tel l'apprenti-sorcier on ne sait comment enrayer cette hausse. Grâce à quoi on constate que l'année où la récolte de vin a été la plus abondante sera, sans doute, également l'année où les prix s'établiront aux niveaux les plus élevés

pour la qualité la plus inférieure. Seule la hausse des marchés de la viande peut s'expliquer par des causes économiques : l'amélioration des exportations. Le paradoxe demeure entier : un pays agricole, bénéficiant de récoltes exceptionnelles, enregistre un mouvement de *hausse des prix agricoles — et du coût de la vie*. La nostalgie des années de pénurie et de leurs tristes avantages demeure-t-elle si forte ?

Cependant, ces problèmes immédiats trouvent leurs causes profondes non pas dans l'économie agricole mais dans une transformation radicale des structures sociales. On a souvent démontré, ces dernières années, à l'aide d'études précises et impartiales, que les petits agriculteurs sont devenus, dans la plupart des provinces françaises, des « sous-prolétaires ». L'expression traduit bien une réalité : le niveau de vie de ces agriculteurs est — pour une quantité de travail souvent très supérieure — nettement inférieure à celui des travailleurs urbains. D'où un mouvement irrésistible des agriculteurs jeunes et entrepreneurs à se diriger vers les villes pour élever leur niveau de vie. « L'exode rural » n'est qu'un phénomène naturel de changement des structures dans un pays où l'industrie est en plein développement et en pleine expansion. La population agricole française est trop importante par rapport au développement de l'ensemble de la population industrielle et par rapport aux nécessités de l'expansion économique. Sa réduction n'a rien de « dramatique » si ce n'est pour quelques intérêts particuliers sans rapport avec le progrès économique actuel. Cette réduction favoriserait, d'autre part, la mécanisation rationnelle des exploitations capables de répondre à la demande européenne. Elle permettrait d'assurer à l'agriculture française la place qui semble être la sienne en Europe. Mais il s'agit, alors, d'une agriculture industrialisée, pratiquant des prix comparables aux cours mondiaux (ce qui est déjà réalisé dans les grandes entreprises agricoles françaises) et non pas d'une rapide réforme où l'absurde principe de l'indexation n'aurait pour résultat que de précipiter le déclin de l'agriculture française sans aucun avantage pour les travailleurs de l'industrie et l'économie française dans son ensemble. Toutes les études scientifiques s'accordent à dénoncer les conséquences néfastes des subventions et des régimes supposés favorables accordés à l'agriculture française : elles aboutissent aujourd'hui à maintenir une population agricole trop nombreuse, à niveau de vie nettement arriéré, sans aucun espoir de se moderniser.

En définitive, la transformation des structures agricoles s'impose rapidement si l'on veut réduire l'un des éléments importants du coût de la vie : les prix des produits agricoles. La productivité des grandes exploitations montre, sans aucune difficulté, l'orientation des réformes nécessaires à accomplir.

\*  
\*\*

Les transformations rapides des techniques de production nous obligent, chaque jour avec plus de force, à regarder en avant, à essayer de prévoir les conséquences de ces transformations, dans l'avenir. Elles

nous détournent, un peu plus chaque jour, de considérer les expériences du passé comme des préfigurations des réalisations économiques des années à venir. Que l'on pense en fonction de la puissance énergétique, que l'on envisage la rapidité avec laquelle on franchit les distances, ou avec laquelle on effectue des calculs, et l'on transmet les ordres : qui cherchera à effectuer des comparaisons raisonnables avec le passé ? La considération du passé nous conduit au Château de la Belle au Bois Dormant et au sommeil ; tandis que l'expansion économique transforme le monde. Perspective qui suggérerait l'optimisme le plus raisonnable... si les politiques le veulent bien...

*21 mars 1960.*

J. L. GUGLIELMI. P. CARRERE.

### Réflexions sur quelques indices de la conjoncture

La lenteur de la progression de l'indice de la production industrielle aux Etats-Unis, pour ne pas parler des craintes que l'on peut avoir sur sa prochaine baisse, pose pour certains le problème de l'avenir de l'industrie américaine. Sans négliger ce point de vue, peut-être pourrait-on dire que cette évolution récente soulève d'abord le problème de la signification de l'indice de la production industrielle. Or, de fortes critiques peuvent être faites à sa valeur conjoncturelle, à court, et plus encore, à moyen terme — et c'est, semble-t-il, avec raison, que les Américains tiennent surtout compte de l'évolution du revenu national.

D'une part, l'indice de la production industrielle ne reflète que de loin l'évolution de la production des biens mis à la disposition de la consommation. L'accroissement global de la productivité dans certains secteurs — plus important sans doute qu'elle ne peut l'apparaître à travers des mesures partielles — l'évolution des techniques, les changements qualitatifs de la production, peuvent même aboutir — à l'extrême — à une production industrielle stagnante (ou même en recul) avec une production croissante des biens de consommation. Un exemple classique : l'accroissement du rendement des centrales thermiques peut faire apparaître une consommation de charbon en baisse, avec une production d'électricité en hausse. De même, l'amélioration technique peut permettre un accroissement de production avec une moindre dépense d'énergie.

Plus généralement, l'indice de la production industrielle cumule des « dépenses » (matières premières, produits semi-finis) avec des « produits » (automobiles, machines à laver, logements). Les évolutions divergentes de ces deux facteurs peuvent aboutir à une résultante dénuée de signification.

Pourtant, il faut reconnaître que ces remarques présentent peu d'intérêt pour la « vieille Europe » et, sans doute, l'U. R. S. S. C'est que

nous sommes ici en période « infantile » de la production, période pendant laquelle l'aspect quantitatif l'emporte sur l'aspect qualitatif. Tout accroissement d'activité d'un secteur se répercute immédiatement sur ses fournisseurs, sans aucune souplesse, en faisant évoluer la production d'une manière en quelque sorte « homothétique ». Ainsi, la signification de l'indice de la production industrielle varie avec la structure économique du pays auquel il est appliqué. Dans ces conditions, il est évidemment dangereux — et illusoire — de comparer son évolution dans des pays aussi différents que l'Italie et les Etats-Unis, par exemple.

On peut essayer d'aller plus loin, et de rechercher d'abord à classer les types de structure économique, ensuite à déterminer les indices de conjoncture valables pour chaque type.

Une analyse élémentaire aboutirait à classer les pays selon un schéma simplement linéaire, en jalonnant les étapes que doit franchir une économie, en recherchant — il est naturel d'y penser — à situer ces étapes d'après le revenu moyen par personne, par exemple.

La réalité n'est pas si simple : si l'on doit reconnaître que l'économie de l'Europe possède un certain « retard » (puissance de production, organisation) sur l'économie des Etats-Unis, rien n'autorise à penser qu'il est fatal — ou souhaitable — que la structure européenne passe, au cours d'une nouvelle période, par le stade de la structure américaine.

Pour l'U. R. S. S., la remarque est encore plus évidente, et son chemin économique futur doit être envisagé sans le secours d'une facile référence aux positions actuelles ou récentes d'une autre région du globe.

Force est donc de prendre séparément chaque unité économique, et seule sera considérée ici à titre d'exemple l'économie des Etats-Unis. Certes, il y a encore dans ce pays des revenus trop bas pour satisfaire tous les désirs de consommation. Mais il est probable que leur importance ne modifie pas statistiquement le fait que la consommation des ménages aux Etats-Unis montre des signes de saturation. Alors que l'on admet facilement qu'il est normal que la production agricole d'un pays de haut revenu finisse par connaître un état de stagnation — tout au moins en ce qui concerne son volume global — l'esprit se refuse encore à considérer que la consommation des biens industriels peut, elle aussi, connaître certaines limites.

Pourtant, chaque ménage ne peut posséder plus d'un ou deux frigidaires, 2 ou 3 voitures, 4 ou 5 postes de T. S. F. Le désir de changement peut, dans certaines conditions, pousser à un renouvellement ridiculement exagéré, mais la possession excessive devient vite une gêne plus qu'un agrément. Une voiture neuve doit être rodée, des chaussures neuves brisées, les frigidaires lavés, les appareils installés. D'autres variables économiques apparaissent, d'autres richesses oubliées reviennent à flot : le temps, le repos, le savoir, la sécurité. Est-ce à dire que le développement matériel d'un pays aboutit fatalement à une

impasse ? Rien ne permet de l'affirmer, et l'on peut même penser qu'il n'en est rien.

Cette richesse accumulée, cette puissance de production, il convient seulement de les orienter, de leur trouver les débouchés qu'elles sont incapables de provoquer d'elles-mêmes. Encore faudrait-il d'abord pouvoir distinguer dans l'accroissement de la consommation la part qui contribue réellement à l'élévation du niveau de vie et la part qui ne fait qu'être la condition indispensable à l'accroissement de la production : l'emploi généralisé de l'automobile ou du scooter n'est-il pas plus une nécessité qu'un agrément ? Par sa croissance rapide, l'économie a imposé de nouvelles structures sociales, urbaines, rurales dont le poids risque de peser lourdement sur le niveau de vie réel si une part même de cette production n'est pas réservée à l'aménagement de ces structures.

Ainsi, deux facteurs modifient la signification de l'indice de production industrielle : la productivité, qui conduit en général à le sous-estimer, les « pertes de structure » qui conduisent à le surestimer. Un indice des « biens nets de consommation », déduction faite des « pertes de structure » et peut-être aussi des « provisions pour risques de modifications techniques » serait en fait nécessaire pour mesurer convenablement l'efficacité d'une économie.

En l'absence de cet indice — dont le calcul n'est peut-être pas aussi difficile que ce qu'il paraît à première vue — peut-on comparer l'évolution économique de pays aussi différents que la France, l'Italie, l'U. R. S. S. ou les Etats-Unis ? Tout indice « apparent » de niveau de vie sera faussé par les différences de « cadre de vie », et il est bien évident *a priori* que ce n'est pas de ce côté qu'il convient de se diriger.

En fait, aucun « baromètre » ne peut, définitivement, remplacer une observation attentive et complète. La conjoncture est un art, non une science, dans ce sens que chaque région, chaque heure, demande son observation particulière. L'esprit de système est ici le grand écueil à éviter.

Pourtant, s'il fallait conclure, c'est du côté de quelques nouvelles variables que l'on pourrait rechercher des fragments provisoires de solution ! A côté de la production, pourquoi ne pas essayer de tenir compte des moyens investis dans la recherche ? A côté du taux de mortalité, ne faut-il pas inscrire le taux de maladies mentales ? Sans doute s'agit-il ici surtout de conjoncture à moyen et même long terme. Mais la conjoncture à court terme ne prend tout son intérêt que si on la situe dans une plus longue période.

Et puis, comme la fonction économique d'un pays n'est pas seulement de développer sur lui-même un ensemble plus ou moins riche et plus ou moins harmonieux, mais aussi de participer au développement de l'ensemble du monde, la masse des investissements à l'étranger, que ces investissements soient en hommes ou en capital, peut être considérée comme le signe apparent élémentaire de l'utilité économique extérieure d'un pays. Bien entendu, une analyse plus fine devra tenir compte de l'efficacité de ces investissements.

Il semble ainsi que les fluctuations récentes de la production industrielle aux Etats-Unis présentent peu d'intérêt, et que la lenteur de sa progression ne soit pas forcément un signe inquiétant. Peut-être pourrait-on porter surtout son attention sur l'amélioration ou la détérioration des structures matérielles d'existence, sur les crédits accordés à la recherche scientifique et plus encore sur l'évolution des actions économiques américaines en dehors de leur propre territoire.

INDICES GÉNÉRAUX DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE  
INDICES DE L'EMPLOI

	France	Etats-Unis	Royaume-Uni	Allemagne Fédérale
1958 : 1 <sup>er</sup> trimestre	144	109	109	121
2 <sup>e</sup> »	143	109	109	115
3 <sup>e</sup> »	142	110	110	117
4 <sup>e</sup> »	144	114	110	120
1959 : 1 <sup>er</sup> trimestre	146	117	112	123
2 <sup>e</sup> »	150	121	114	125
3 <sup>e</sup> »	152	117	113	119
4 <sup>e</sup> »	153	121	—	—

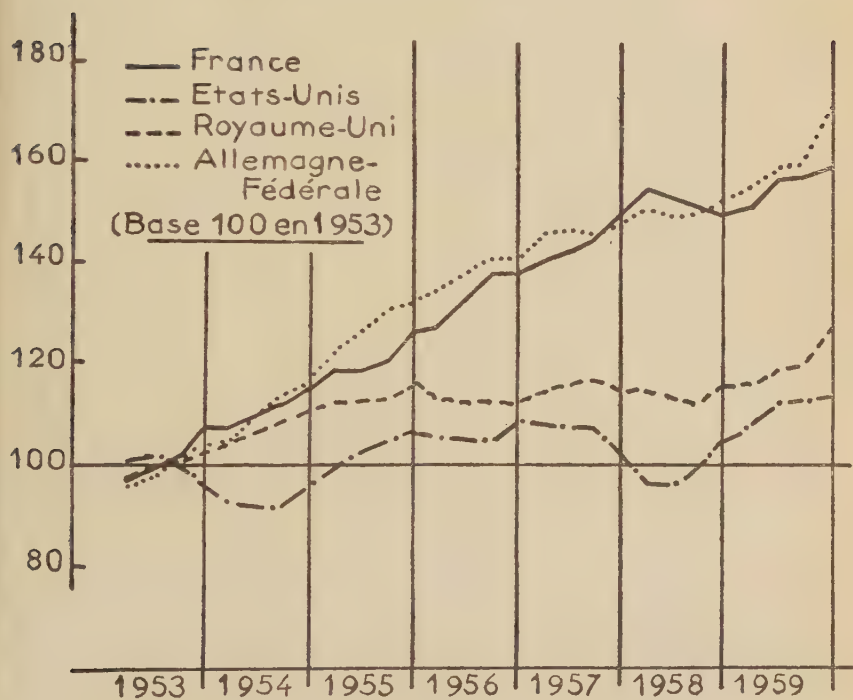
SALAIRES HORAIRES DANS LES INDUSTRIES  
INDICES DES PRIX A LA CONSOMMATION

	France	Etats-Unis	Royaume-Uni	Allemagne Fédérale
1958 : 1 <sup>er</sup> trimestre	123	111	—	124
2 <sup>e</sup> »	123	111	113	127
3 <sup>e</sup> »	123	111	—	128
4 <sup>e</sup> »	123	114	115	129
1959 : 1 <sup>er</sup> trimestre	121	115	116	130
2 <sup>e</sup> »	123	116	117	134
3 <sup>e</sup> »	123	115	—	133
4 <sup>e</sup> »	—	114	—	—

INDICES DE VOLUME : EXPORTATION  
IMPORTATION

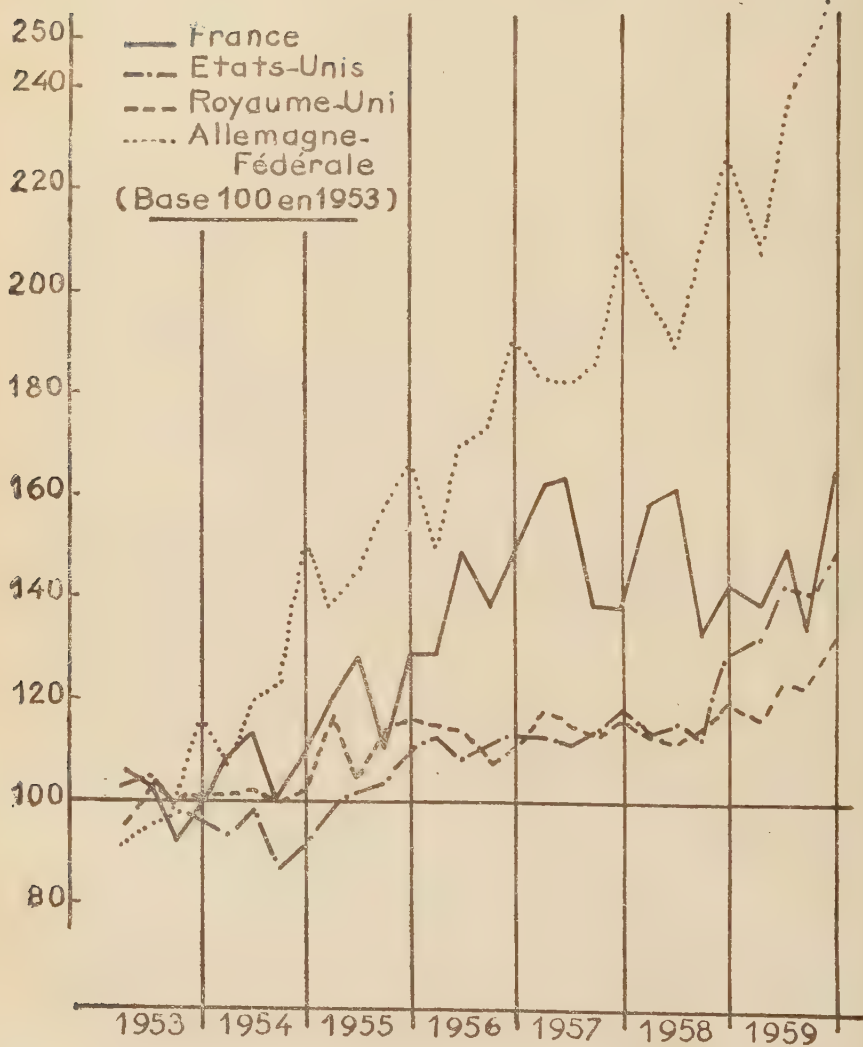
	France	Etats-Unis	Royaume-Uni	Allemagne Fédérale
1958 : 1 <sup>er</sup> trimestre	86	90	104	91
2 <sup>e</sup> »	80	94	101	99
3 <sup>e</sup> »	94	87	99	95
4 <sup>e</sup> »	114	86	98	94
1959 : 1 <sup>er</sup> trimestre	104	72	99	93
2 <sup>e</sup> »	111	73	99	90
3 <sup>e</sup> »	118	73	96	90
4 <sup>e</sup> »	115	—	99	93

## Indices généraux de la production industrielle

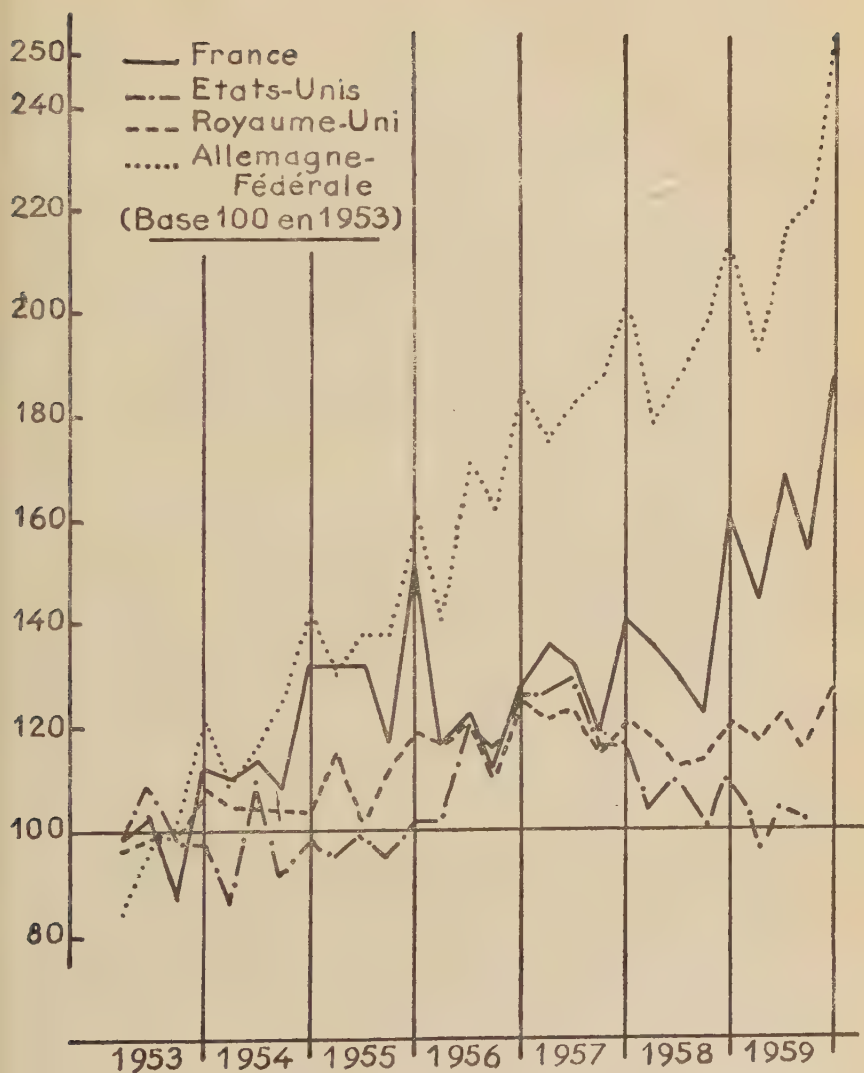


Source : *Bulletin statistique de l'O. E. C. E.*  
(Estimation pour le dernier trimestre)

Indices de volume  
Importations totales

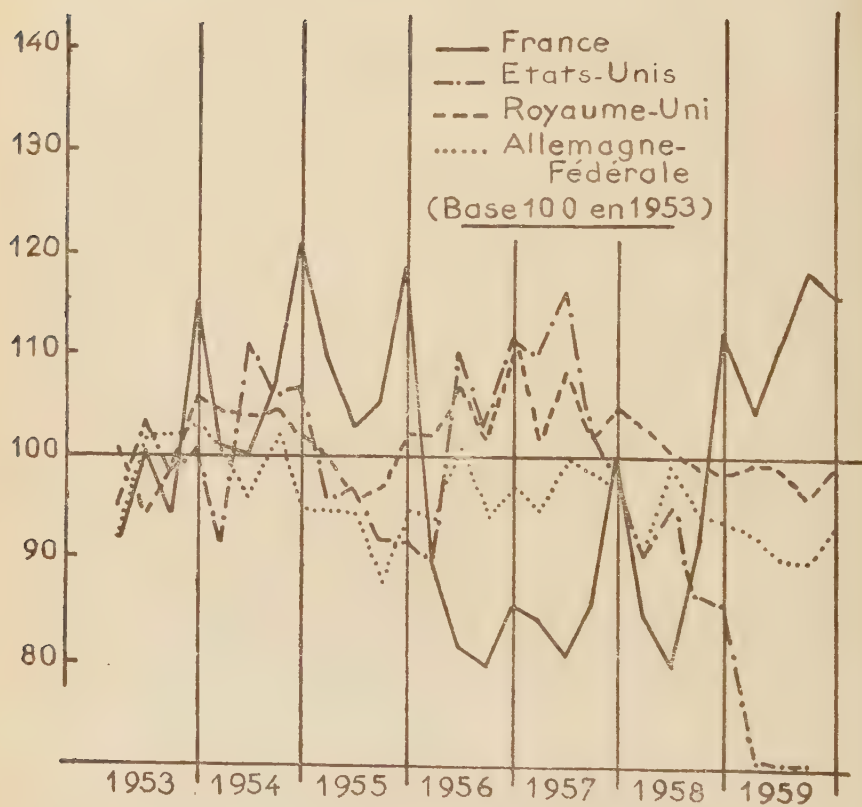


Source : Bulletin statistique de l'O.E.C.E.  
(Estimation pour le dernier trimestre)

Indices de volume  
Exportations

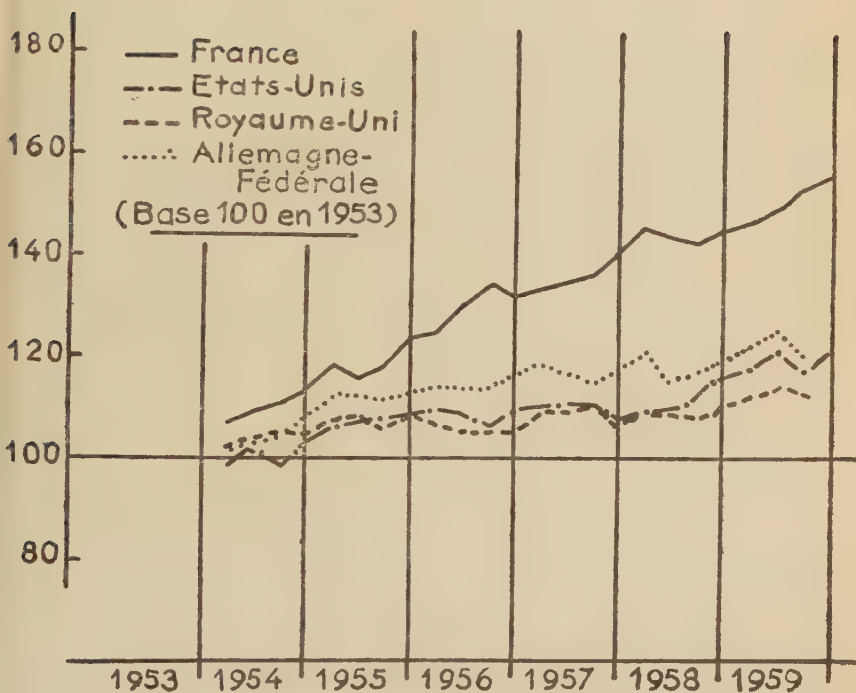
Source : Bulletin statistique de l'O.E.C.E.  
(Estimation pour le dernier trimestre)

Indices de volume

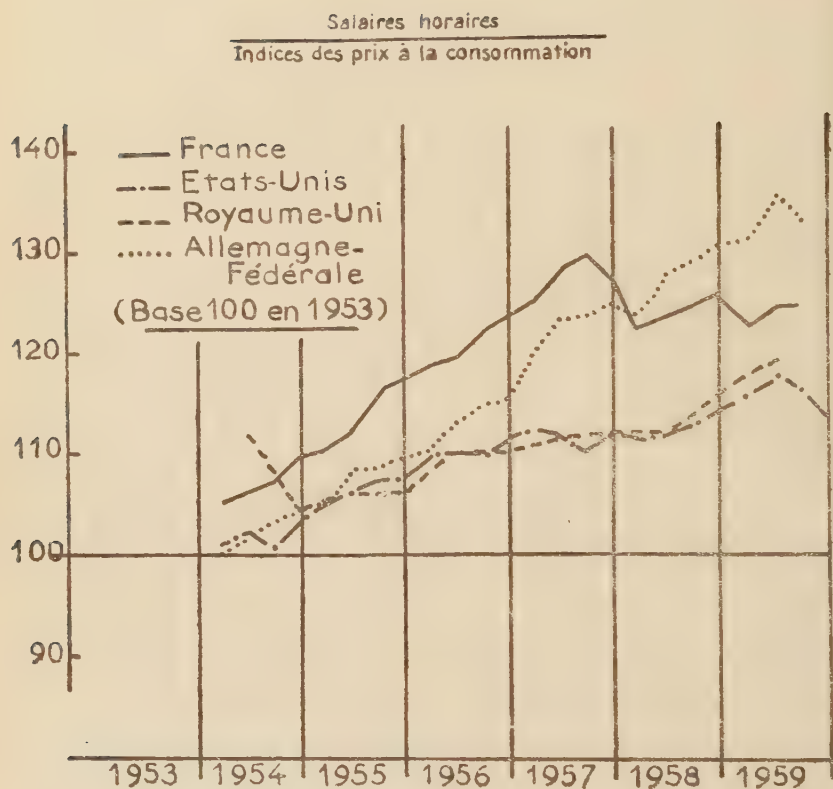
$$\frac{\text{Exportation}}{\text{Importation}}$$


Source : *Bulletin statistique de P.O.E.C.E.*  
(Estimation pour le dernier trimestre)

Indices généraux de la production  
Indices de l'emploi



Source: *Bulletin statistique de l'O. E. C. E*  
(Estimation pour le dernier trimestre)



Source : *Bulletin statistique de l'O.E.C.E.*  
(Estimation pour le dernier trimestre)

# NOTES ET MEMORANDA

---

## RENOUVEAU DE L'EXPÉRIMENTATION EN SCIENCE ÉCONOMIQUE : LA SIMULATION PAR LES JEUX D'ENTREPRISES

INTRODUCTION : *L'histoire des méthodes expérimentales en science économique.*

- 1° *Les conditions d'une véritable expérimentation en science économique.*
- 2° *La simulation dans les sciences sociales et physiques.*
- 3° *Les caractéristiques des modèles actuels de simulation à participation humaine.*
- 4° *Quelques exemples d'utilisation des modèles de simulation pour l'analyse économique.*

\*  
\*\*

## L'HISTOIRE DES MÉTHODES EXPÉRIMENTALES EN SCIENCE ÉCONOMIQUE

Le débat sur les méthodes de la Science économique qui opposa, entre les deux guerres, les partisans de la méthode déductive aux positivistes, ne portait pas sur la possibilité d'une véritable expérimentation en économie politique (1).

Albert Aftalion écrivait, dans la préface de « Monnaie, Prix et Change » (2) que « la force probante des expériences dans les sciences physiques tient à ce qu'elles sont provoquées ». « De telles expériences, ajoutait-il, sont interdites à l'économiste... Il doit se contenter des expériences toutes faites que le flux des événements soumet à son observation. »

(1) Voir A. Marchal, *Méthode scientifique et science Economique*, tome I « le Conflit traditionnel des méthodes et son renouvellement ». Paris, P. U. F., 1951.

(2) Voir A. Aftalion, *Monnaie, Prix et Change — Expériences récentes et Théorie*. 2<sup>e</sup> édition, pages V et VI.

Pour Gaétan Pirou, reconnaissant « l'impossibilité de l'expérimentation » dans les sciences sociales (3), « il n'est pas permis à l'économiste d'installer les nations ou les groupes sociaux sous verre, ni de décréter telle ou telle mesure pour voir quelles en seront les conséquences ».

En dépit de la reconnaissance générale de son impossibilité, il serait facile de montrer que la majorité des positivistes n'a pas abandonné l'espoir de se rapprocher des méthodes des sciences exactes (4).

Il n'est pas utile de rappeler ce que fut, pour Simiand, Mitchell et toute l'école institutionnelle, la pratique expérimentale : guère davantage qu'une trop anarchique présentation des faits passés (5). Sans remonter aussi loin, sinon dans le temps du moins dans l'histoire des techniques statistiques, on a pu parler encore récemment, de théories expérimentales (6), voire de « modèles expérimentaux » (7). Dans ce dernier sens, est expérimentale toute recherche économique qui « prend ses matières premières dans le complexe historique, et qui œuvre sur les données statistiques » (8).

Ainsi, comme jadis, on confond encore trop souvent méthode positive et analyse expérimentale. A notre avis, la vérification des théories économiques à partir d'observations historiques soumises à la critique statistique (9) ne peut en aucune façon se comparer à l'expérimentation.

Un volume accru de données statistiques améliore les résultats de la méthode positive ; mais il ne la transformera jamais en méthode expérimentale. Comme dans les sciences biologiques, l'expérimentation en économie politique doit être à égale distance de la construction théorique et de l'observation clinique. Il convient de distinguer une observation faite « *in vitro* », d'une observation réalisée « *in vivo* » ; mais il faut également séparer la représentation schématique abstraite d'une autre représentation schématique « animée » par la présence du cobaye.

Ainsi individualisée, l'expérimentation peut-elle recevoir une place dans la Science économique, entre la recherche abstraite et l'examen des données réelles ? Le but premier de cette note sera de montrer

(3) Voir Gaétan Pirou, *Cours d'Economie Politique*. Tome I, 1947 Domat-Montchrestien, page 24.

(4) Voir F. Perroux, « L'alliance de l'exigence abstraite et de l'exigence expérimentale dans l'économie positive : une leçon de l'œuvre de Gaétan Pirou », in cette revue, 1947, pages 131 et suivantes.

(5) Voir F. Simiand, *La méthode positive en Science Economique*, Paris 1912 : *Statistique et expérience — Remarques de méthode*, Paris 1922 ; *Le Salaire, l'évolution sociale et la Monnaie — Essai de théorie expérimentale du salaire*. Paris, 1932, notamment la 1<sup>re</sup> partie. Voir, également, G. Pirou et autres auteurs, *Les nouveaux courants de la théorie économique aux Etats-Unis*, tome II. *De l'économie rationnelle à l'économie institutionnelle*, Paris, Domat 1936-39.

(6) Voir H. Guitton, *Fluctuations économiques*, Dalloz 1958, p. 205.

(7) Voir H. Guitton, *Statistique et Econométrie*, Dalloz 1959, p. 471-2.

(8) *Ibidem*.

(9) Que cette vérification s'opère à l'aide d'une méthode simple, comme chez Aftalion, ou au moyen de modèles complets comme en a établis Laurence Klein.

que la méthode expérimentale doit améliorer les résultats des recherches théoriques et concrètes (10). Mais est-elle possible ?

## I. — LES CONDITIONS D'UNE VÉRITABLE EXPÉRIMENTATION EN SCIENCE ÉCONOMIQUE

L'expérimentation exige la reproduction d'un phénomène économique total (11) dans des conditions artificielles, mais conformes à la vie réelle. Ces conditions, qui ne sont contradictoires qu'en apparence, entraînent les conséquences suivantes :

1) *Répétition de l'expérience* : l'économiste doit être en mesure de reproduire l'expérience dans des conditions identiques ou comparables, autant de fois qu'il est nécessaire pour en tirer des conclusions scientifiques.

2) *Accélération de l'expérience* : l'économiste doit pouvoir accélérer le processus normal de l'évolution d'un phénomène économique, afin d'en observer complètement le déroulement dynamique.

3) *Arrêt ou ralentissement en cours d'expérience* : l'économiste doit être capable de discontinuer ou de ralentir le processus normal du phénomène soumis à l'expérimentation pour étudier en détail le mécanisme de son fonctionnement statique ou de sa transformation dans la courte période.

4) *Modification des variables en cours d'expérience* : l'économiste doit avoir les moyens de modifier, à tout moment, les conditions de fonctionnement du phénomène économique expérimental, soit en suivant un programme prévu *a priori* avant le début de l'expérience, soit en introduisant des chocs aléatoires, soit enfin en agissant sur les paramètres des équations à chaque phase de l'expérience, en tenant compte, *a posteriori*, des résultats obtenus.

Devant de telles conditions, on pourrait penser que le débat est définitivement clos : jamais, les économistes ne pourront disposer de cobayes, ni de machines capables à volonté de ralentir ou d'accélérer la « période » d'un processus économique.

D'ailleurs, cette « expérimentation pure » n'est-elle pas devenue inutile, depuis que les économistes sont parvenus à améliorer les techniques statistiques et économétriques destinées à en pallier l'absence ?

En effet, l'expérimentation, en science économique, rendrait deux services :

(10) D'une part, en permettant de discriminer entre la masse des formulations théoriques possibles, d'autre part, en multipliant les données d'expérience qui fondent les mesures de politique économique.

(11) Dans un sens comparable à celui que donne G. Gurvitch au « Phénomène social total » ; « Problème de sociologie générale », in *Traité de Sociologie* (ouvrage collectif), tome I, page 214, Paris 1958.

a) éliminer ou extraire l'influence d'une variable dans un phénomène économique total (12) ;

b) déterminer les relations de structure et de fonctionnement entre toutes les variables qui le constituent. En ce qui concerne le premier point, les techniques de la corrélation partielle ou de l'analyse de variance et de covariance (13) permettent de mesurer l'influence d'une variable indépendante ou la signification d'un facteur d'hétérogénéité, lorsque les observations concrètes sont suffisamment nombreuses. En ce qui concerne le second point, les grands modèles de la « dynamique grandiose » (14) « à vocation de généralité » (15) en ont déjà fourni quelques mesures, sur le plan macro-économique, dès le moment où les économètres probabilistes, notamment T. Haavelmo et A. Wald, eurent réintroduit les variables résiduelles inconnues ou non mesurables sous la forme de perturbations aléatoires (16).

Sans nier le grand intérêt de ces techniques nouvelles au service de l'analyse économique, il est vraisemblable qu'elles n'atteindront jamais parfaitement les résultats que laisse espérer l'expérimentation.

a) En effet, ces modèles sont toujours macro-économiques, alors que l'expérimentation peut partir des agents économiques élémentaires, des unités de décision de base, entreprises ou ménages (17).

b) De plus, la « dynamique grandiose » est fondée sur des représentations schématiques de la réalité de plus en plus complexes car elle est tenue à adapter ses cadres théoriques à leur contenu économétrique concret ; aussi, ce qu'elle gagne en précision, par rapport aux schémas plus anciens, elle le perd en clarté et en pouvoir d'explication.

(12) Ce phénomène peut être étudié à partir de statistiques structurelles (cross-section analysis) ou de séries chronologiques. Dans ce dernier cas se pose alors le problème de l'élimination de l'auto-corrélation des séries.

(13) Une différence notable existe entre les méthodes de la corrélation partielle et de l'analyse de variance. Avec la première technique, une mesure précise de l'action de la  $x^e$  variable est donnée pour un échantillon, puis des limites de confiance sont construites pour le coefficient de corrélation partielle de la population. Avec la seconde technique, on mesure simplement le caractère significatif de l'introduction de la  $x^e$  variable comme facteur d'hétérogénéité. On accepte ou l'on rejette avec un degré de confiance donné « l'hypothèse nulle », selon laquelle l'introduction de ce facteur ne conduit pas à distinguer plusieurs groupes dans la population totale. Cependant, un résultat identique à celui de la corrélation partielle peut être obtenu en indiquant de façon précise le seuil de confiance d'acceptation de l'hypothèse nulle. On a ainsi une liste de seuils de confiance qui, au pire, tendent vers l'unité et qui peuvent être comparés (en sens inverse) aux coefficients de la corrélation partielle.

(14) L'expression « magnificent Dynamics » indiquée par W. Baumol dans son ouvrage *Economic Dynamics*, 1951, a été ainsi traduite par M. H. Guitton, *op. cit.* (1958) p. 211 et (1959) p. 471.

(15) Même auteur (1959), p. 483.

(16) Voir W. Leontieff, « Econometrics » in *A survey of contemporary Economics*, H. Ellis, éditeur, volume I, 1948, p. 393 et suivantes.

(17) Sans oublier l'Etat ; il n'est pas certain que les unités de décision retenues, notamment les entreprises soient réellement élémentaires, c'est-à-dire atomiques. Il sera justement possible, grâce à l'expérimentation, de vérifier la nature des cellules qui les constituent.

Au contraire, l'expérimentation peut se satisfaire d'une représentation schématique très simplifiée au départ, puisqu'elle travaille sur des données concrètes mais artificielles.

c) Enfin, les grands modèles à vocation générale doivent introduire le temps dans leur construction, d'une part en tenant compte de l'importance des séries chronologiques dont ils disposent, et d'autre part en définissant *a priori* les principes dynamiques qui caractérisent les décisions des agents économiques résumées dans les séries chronologiques.

Au contraire, avec l'expérimentation, le choix entre modèles longs ou court ne se pose pas puisque l'expérimentateur peut prolonger autant qu'il le veut le déroulement de l'expérience ; de même il n'est pas nécessaire de définir les relations dynamiques adaptées aux séries concrètes, puisque dans l'expérimentation le cobaye s'adapte (volontairement ou non) aux conditions de l'expérience, dont les relations dynamiques (décalages, etc...) ne sont qu'un élément.

Ainsi, nous semble-t-il, trois des plus grandes difficultés de l'analyse économétrique pourraient être éliminées par l'utilisation de l'expérimentation :

- 1) La fausse querelle entre micro et macro-analyse.
- 2) L'opposition entre le désir de « concrétiser » et le désir de « simplifier » l'analyse théorique.
- 3) L'opposition entre les mérites respectifs des analyses statiques et des analyses dynamiques dans la recherche théorique ou économétrique.

Le second but de cette note sera de montrer que cette nouvelle révolution de la recherche économique n'est plus une chimère ; la technique d'expérimentation est déjà largement au point : la *simulation à participation humaine*. Mais il n'est pas encore sûr que toutes les possibilités en aient déjà été clairement perçues. A ce jour — à ma connaissance — la simulation à participation humaine n'a exploré qu'un domaine parmi ceux où interviennent les agents économiques, celui de la production et de l'offre. La méthode d'étude utilisée est celle des *jeux d'entreprises* (18). Mais on pourrait sans doute, en uti-

(18) L'idée d'utiliser les jeux d'entreprise comme méthode d'expérimentation en science économique m'est venue en participant, en tant que moniteur, à plusieurs jeux d'entreprises organisés notamment par la C<sup>ie</sup> I. B. M. au printemps 1959.

Par la suite, j'ai appris, en lisant les rapports sur les « Business Games » présentés en septembre dernier au congrès international du T. I. M. S. (the Institute of Management Sciences) à Paris, que cette possibilité avait déjà été mentionnée par plusieurs auteurs anglo-saxons ou scandinaves cités plus loin. Le professeur Pierre Tabaloni, de retour des Etats-Unis en octobre dernier, a bien voulu m'apporter quelques précisions sur la tendance, qui semble se dessiner avec rapidité, vers une utilisation scientifique des jeux, qui, au départ, étaient seulement éducatifs. Au dernier congrès de l'Association économique américaine, tenu à Washington les 28 et 30 décembre derniers, plusieurs rapports, dont je n'ai pu disposer, ont été présentés sous

lisant la même technique, construire des « jeux de ménage », où seraient expérimentées la consommation et la demande, voire des « jeux économiques généraux » où seraient confrontés production et consommation, offre et demande, avec l'arbitrage et l'intervention des administrations privées et publiques.

## II. — LA SIMULATION DANS LES SCIENCES SOCIALES ET PHYSIQUES

Le mot « simulation » (19) recouvre deux idées différentes bien que liées :

- 1) *l'idée d'essai*,
- 2) *l'idée de jeu*.

Dans les deux cas, la matière ou la personne intéressée à la simulation sont mises en présence d'un élément imparfaitement connu ; ce sera la nature — les possibilités de résistance en soufflerie d'une superstructure aéronautique — ou l'homme — les réactions des partenaires au cours d'une partie de poker.

Dans les sciences physiques, les modèles réduits de l'aérodynamique et de l'hydraulique constituent des exemples de l'application de l'idée d'essai dans un but précis : améliorer la connaissance concrète de la résistance des matériaux et du comportement des assemblages. Dans les sciences sociales, une fois abandonné Robinson et les situations pures, la théorie des marchés a eu recours à l'idée de jeu pour tenter de lever l'indétermination dans les cas du duopole, de l'oligopole ou du monopole bilatéral.

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, des progrès sensibles ont été réalisés dans les deux directions. Le traitement des files d'attente par la statistique mathématique (20) a conduit les spécialistes de recherche opérationnelle à construire des modèles réduits dans des domaines où des considérations économiques interviennent constamment. Mais surtout la théorie des jeux a habitué l'économiste à formuler des concepts considérés auparavant comme non mesurables, les notions de communication, d'information, de stratégie, de coopération ou de bluff (2).

le titre général de *Recherches sur la théorie de la firme* ; notamment :

J. Margolis, « Sequential Decision-Making in the Firm ».

K. Cohen, « Simulation of the firm ».

T. Whitin, « Managerial economics and the firm ».

J. Marschak, « Theory of the efficient several persons firm ».

M. Shubik, « Game theory as an approach to the firm ».

(19) « simuler » : faire paraître comme réel ce qui ne l'est point — E. Littré, *Dictionnaire de la langue française*, éd. 1872.

(20) Voir P. M. Morse, *Queues, Inventories and maintenance*, Wiley 1958.

(21) Voir Martin Shubik « Introduction to the nature of game theory », in *Readings in game theory and political behavior*, 1954, p. 11 et J. D. Williams, *The complete strategist*, Mc Graw Hill, 1954.

La *simulation à participation humaine* réunit dans un ensemble complet, avec un outillage hérité de ces deux progrès de l'après-guerre, les idées d'essai et de jeu. La jonction de ces concepts conduit nécessairement à l'expérimentation, le jeu fournissant les cobayes, et l'essai apportant le modèle réduit dans lequel l'action économique des cobayes va se trouver arbitrairement et artificiellement enfermée.

Ainsi, l'expérimentation en science économique devra beaucoup à ces deux apports de l'après-guerre ; mais, comme nous allons tenter de le montrer, la simulation à participation humaine va plus loin que la théorie des files d'attente et que la théorie des jeux, parce qu'elle en réunit les principes.

A. — *L'évolution de la théorie des jeux* : telle qu'elle sortit en 1944-47 du cerveau des deux mathématiciens (22) qui reprirent et formalisèrent un principe présenté par E. Borel avant la guerre (23), la théorie des jeux dans ses formes extensive ou normale suppose l'acceptation d'un grand nombre d'hypothèses de travail, notamment sur la fonction d'utilité des joueurs, sur la rationalité des joueurs, qui en découle, sur la liaison entre la stratégie et l'information, etc... (24).

A partir des solutions préconisées par les deux fondateurs pour les situations simples, par exemple pour les jeux non coopératifs à deux joueurs et à somme nulle, les auteurs ont apporté un grand nombre d'améliorations (26).

Cependant, faisant le point de la théorie des jeux, un auteur a pu constater (27) que la théorie des jeux n'avait pu réussir à constituer un ensemble parfaitement organisé et cohérent, et qu'il existait en fait toute une famille de théories des jeux mal reliées entre elles, selon qu'elles mettent en œuvre deux ou plus de deux joueurs, que la somme des résultats est ou non nulle, que la rationalité est affectée ou non par une modification possible de la fonction d'utilité, que la compétition entre joueurs est ou non absolue (28) ou enfin que la décision caractérisant chaque « move », chaque choix dans un ensemble d'alter-

(22) J. von Neumann et O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic behavior* Princeton, 1944 et 1947.

(23) E. Borel et J. Villé, « Applications aux jeux de hasard », in *Traité de calcul des probabilités et de ses applications*, Tome IV, 1938.

(24) Voir R. Luce et H. Raiffa, *Games and decisions*, Wiley 1957, p. 53 et suiv.

(26) Voir J. Mac Kinsey « Some notions and problems of Game Theory », in *Bulletin of the American Mathematical Society*, 1952, p. 591 et suiv.

(27) R. Bellman, *Dynamic Programming* 1957, chap. 10. Cette idée est également reprise par T. Agersnap et E. Johnsen, *A decision Game of managerial Strategy as a Research Tool*, preprint n° 29, 6<sup>e</sup> congrès du T. I. M. S., septembre 1959, Paris, p. 7. « Il est à prévoir qu'il n'y aura jamais de théorie uniforme, mais un ensemble de théories incompatibles entre elles et adaptées à une grande variété de situations » (R. Bellman).

(28) Dans le cas de jeux coopératifs, des paramètres de négociation peuvent être établis (*à priori*) avant le jeu, ou bien la coopération peut être déduite des constatations faites à chaque phase passée du jeu.

natives, est prise par un individu isolé ou par un groupe soumis lui-même à des conflits internes.

Tout en recueillant le bénéfice des apports mathématiques de la théorie des jeux, la simulation à participation humaine ne pouvait guère y prendre davantage que l'esprit qui en procède : en effet, la théorie des jeux donne une grande importance au résultat, au « payoff », alors que dans la simulation le résultat n'est jamais fondamental ; car sa valeur devrait dépendre directement des critères d'appréciation choisis, et ceux-ci sont souvent fonction de la durée de l'expérience, telle que la fixe *a priori* l'expérimentateur.

La simulation néglige donc le problème de l'utilité et du profit, auquel la théorie des jeux accorde une place essentielle (29). Mais elle accorde une place importante à la prise de décision et aux choix successifs qui, très schématisés, constituent dans la théorie des jeux « l'arbre généalogique » de la partie.

Dans la simulation, l'accent sera donc mis davantage sur le choix que sur le résultat ; dans la théorie des jeux, le choix lui-même, c'est-à-dire la stratégie, est défini par la courbe des « payoffs » (30), c'est-à-dire en termes de résultat. Ainsi, il apparaît clairement que si la théorie des jeux a apporté à la simulation à participation humaine une partie de son appareil d'analyse statistique et son esprit pour le traitement des choix successifs au cours d'une partie, ces deux méthodes n'en diffèrent pas moins et demeurent autonomes.

B. — *L'élargissement de la théorie des files d'attente* : La file d'attente est un phénomène familier qui a très tôt attiré l'attention des spécialistes de statistique mathématique. En effet, le statisticien dispose pour les examiner du plus simple des bancs d'essai, les tables de nombres aléatoires.

A partir de ces données, les spécialistes de recherche opérationnelle, suivant les premiers travaux du danois Erlang sur les communications téléphoniques, ont établi ou adapté des modèles conformes à la fonction stochastique du problème qu'ils ont à examiner (31). Dans certains cas, la fonction stochastique est temporelle (32), dans d'autres cas, on

(29) Depuis la seconde édition de l'ouvrage de V. Neumann et Morgenstern, une fonction d'utilité a été introduite dans la théorie des jeux. Voir R. Luce et H. Raiffa, *op. cit.* chap. 2, p. 12 à 38.

(30) Voir R. Luce et H. Raiffa, *op. cit.* pages 73 et suivantes et G. W. Brown, « Iterative solutions of Games by fictitious Play » in T. L. Koopmans, *Activity Analysis of Production and Allocation* 1951, p. 374. La définition du concept de « stratégie pure » par la théorie des jeux confirme cette dépendance à l'égard du résultat (voir R. Luce et H. Raiffa, *op. cit.*, p. 51 et 55).

(31) On peut concevoir des processus stochastiques temporels de divers types. Le plus simple consiste dans les « chaînes de Markov », où la valeur d'un phénomène au temps  $t$  dépend uniquement de sa valeur au temps  $t-1$ , si bien que l'on peut associer à chaque paire de valeurs une probabilité conditionnelle. D'autres modèles de liaison stochastique plus complexe ont été présentés.

(32) Voir A. Kaufmann, *Méthodes et modèles de la recherche opérationnelle*, Dunod, 1959, p. 368 et suivantes.

utilise les distributions statistiques classiques, normale, binômiale, exponentielle ou des phénomènes rares (33).

La solution du problème est obtenue par « simulation », c'est-à-dire par expérimentation. Les phénomènes physiques étudiés sont remplacés par des données expérimentales dont les caractéristiques, moyennes et écarts-types, sont fournies par une table de nombres aléatoires. Ainsi, chaque problème demande la constitution d'un modèle ad hoc, tandis que sa solution exige un volume important de calcul. Aussi ces modèles de simulation statistique n'ont été rendus possibles, après la seconde guerre mondiale, que par le développement des grands ordinateurs électroniques. Depuis lors, toutes les sociétés productrices de ce matériel ont élaboré de tels modèles (34).

Dans la théorie des files d'attente, quelle que soit la méthode d'expérimentation utilisée pour l'élaboration du « cobaye » — l'échantillon artificiel — (35) on est en présence d'un problème concret à résoudre par les moyens normaux de la recherche opérationnelle ; par exemple, une compagnie a un service de péniches et des produits qui s'accumulent irrégulièrement à quai ; il faut rendre le service de livraison optimum, tout en minimisant son coût et en réduisant au maximum la durée d'attente des péniches ; quelques contraintes supplémentaires peuvent venir compliquer le problème, mais sans en changer la nature.

Au contraire, dans la simulation à participation humaine, on constate deux différences notoires : d'une part l'usage d'un échantillon artificiel obtenu à partir de tables de nombres aléatoires, s'il n'est pas absolument exclu (36) reste secondaire ; dans la simulation à partici-

(33) Distribution de Poisson.

(34) Par exemple, la Société I. B. M. a présenté les modèles suivants :

— modèle d'équilibrage d'une chaîne de montage : déterminer la répartition des opérations entre les ouvriers, pour 100 opérations et 15 postes de travail ;

— modèle de chargement de camions : déterminer le chargement des camions en tenant compte de la fréquence des arrivées, du temps de chargement, et du nombre des postes. Ces deux premiers modèles sont simulés à l'aide d'un ordinateur I. B. M. 650 ;

— modèle de déchargement de navire : déterminer le déroulement des opérations de déchargement de navires présentant des caractéristiques différentes et arrivant à un port disposant d'un seul quai, et où le service n'est pas continu (détermination des temps d'attente, des temps d'arrêt et du coût des attentes) ;

— modèle de livraison sur une zone de camionnage : déterminer la livraison de trois produits à 60 clients en fonction des commandes, des distances, des heures de travail, des capacités de stockage, du nombre et de la contenance des camions, etc.

Ces deux derniers modèles sont simulés à l'aide d'un ordinateur I. B. M. 704. La société a d'ailleurs prévu un programme spécial chargé de fournir des nombres au hasard pour ces expériences.

(35) Méthode de Monte-Carlo ou utilisation d'un appareil de simulation plus complexe, comme le « Queuiac » de l'Université J. Hopkins, aux Etats-Unis.

(36) Il est utilisé notamment pour rendre stochastiques certaines des fonctions qui constituent le modèle ; ainsi des chocs aléatoires peuvent venir affecter la conjoncture et remplacer dans la simulation, la crise de Berlin, l'affaire de Suez et d'autres événements extra-économiques.

pation humaine, l'échantillon est artificiel, mais constitué par des équipes d'individus effectivement en action. D'autre part, il n'est pas question, dans la simulation à participation humaine, d'arriver à un résultat optimum. Nous avons vu que la théorie des jeux se préoccupe du résultat ; en plus la recherche opérationnelle adaptée au problème des files d'attente tend au meilleur résultat possible ; par contre, elle ne se soucie pas des décisions humaines, sauf à en tenir compte en tant que contraintes lors de la solution du problème, puisqu'elle est uniquement une phase de la *préparation* de la décision.

On voit donc qu'il existe entre la simulation pratiquée par les spécialistes des files d'attente et la simulation à participation humaine, des différences considérables. La seconde élargit bien le champ de la première, en faisant passer la simulation du domaine de la préparation de la décision, purement mécanique, à celui de la prise de décision, purement humaine.

C. — *La technique des « expériences de gestion »*. La simulation à participation humaine s'est introduite dans l'arsenal des méthodes de la science économique sous la forme modeste d'un procédé pédagogique, l'expérience de gestion industrielle, appelée plus couramment « jeu d'entreprises ». Technique éducative, le jeu d'entreprises vise à faire participer l'étudiant à ce qui sera sa tâche essentielle dans les affaires, la prise de décision. Pour se faire, la méthode des cas est insuffisante ; car si elle éveille l'esprit critique et fait mettre le doigt sur les erreurs, elle laisse l'étudiant étranger au débat. Or, l'enseignement des techniques de gestion doit faire une large place à l'expérience. C'est dans cet esprit que cherchant à construire un « terrain de manœuvre » (37) où vérifier la formation technique et stratégique des cadres actuels ou futurs des entreprises, certains universitaires américains ont imaginé de créer une industrie, des marchés, des entreprises fictives, animées artificiellement par l'intervention d'un calculateur électronique suivant les instructions des joueurs et les contraintes d'un modèle simplifié représentant la vie des affaires. En Amérique, les grandes Universités (38), l'American Management Association et les sociétés productrices d'ordinateurs présentèrent un grand nombre d'expériences de gestion, environ une vingtaine ; elles se diffusèrent lentement en Europe, surtout par l'intermédiaire des filiales européennes des grandes compagnies de l'industrie électronique américaine (39).

(37) Voir P. Avril et E. Aubert, « La simulation, technique puissante et facteur de progrès des techniques de gestion », *in gestion*, juill. 1958, p. 67 et suivantes.

(38) Notamment l'Université de Californie, le M. I. T. (Massachusetts Institute of Technology) et Carnegie Institute of Technology. Ces deux dernières écoles semblent avoir été les premières à étendre le domaine de la simulation à participation humaine, au delà de la pédagogie, à l'expérimentation économique.

(39) Notamment par les procédés I. B. M. et Bull en France, et aussi, en Scandinavie et en Grande-Bretagne, par l'intermédiaire des Associations patronales.

Une « expérience de gestion » est constituée par quatre éléments : des équipes de joueurs, des règles du jeu, des formules cachées et enfin, un instrument de calcul puissant et rapide.

1) *Les joueurs* sont répartis en groupes figurant les équipes dirigeantes d'entreprises d'une même industrie. Ils ont à remplir les tâches habituelles d'un conseil d'administration (40) d'une grande affaire, prendre les décisions qui influencent la vie de la société à court et à long terme, à partir des informations dont disposent ordinairement de tels organismes. On suppose *a priori* que ces joueurs agissent rationnellement, en conformité avec les réactions courantes des entrepreneurs et des cadres dirigeants de l'industrie. Un effort d'intéressement des joueurs à l'expérience est nécessaire. Toutefois, le risque que les joueurs agissent trop ou trop peu rationnellement constitue une sévère limitation à l'expérimentation. Pour éviter les plus grands écarts à la normale, un moniteur participe à l'équipe qui simule les décisions. Une technique a été élaborée pour réduire au maximum ces risques d'*infra* ou de *supra* rationalité des joueurs. Certains auteurs se demandent même si des critères de rationalité de l'action économique sont réellement utiles. Pour eux, ce problème doit être résolu comme celui des critères de jugement du résultat de l'expérience.

2) *Les règles du jeu* sont déterminées par le directeur du jeu et correspondent aux contraintes institutionnelles qui pèsent normalement sur une entreprise, même dans une société libre ; par exemple, la société est tenue de présenter un bilan et des comptes à la fin de chaque exercice social, en suivant un plan comptable imposé. Les autres règles peuvent varier selon les expériences de gestion. Elles concernent le comportement sur le marché, les relations avec les banques et l'épargne, les relations avec l'Etat (impôts et subventions) (41), etc... Les règles du jeu sont connues des participants à l'expérience. Elles sont en général contenues dans un « manuel des participants » et expliquées avant le début du jeu. Le fonctionnement des marchés (concurrence, coalition, discrimination ou entente) et les règles de détermination des prix (liberté ou blocage) sont, parmi les règles du jeu, celles dont le maniement peut être le plus intéressant pour l'expérimentation de ces problèmes économiques. Pour les utiliser, il n'est pas nécessaire que ces règles de jeu soient mises en conformité avec des situations concrètes.

3) *Les formules cachées* constituent le modèle de fonctionnement de l'expérience de gestion. Ces formules serviront à calculer les effets des décisions prises par les joueurs. Toutes ne sont pas aussi secrètes. Les joueurs connaissent dans les grandes lignes les relations qui lient

(40) Ou de tout autre organisme disposant d'une autorité réelle de gestion.

(41) Elles correspondent parfois à des hypothèses simplificatrices de la théorie économique : par exemple, l'absence du recours des entreprises au marché financier ou monétaire.

l'investissement actuel à la capacité de production et au prix de revient futurs ; ils sont moins bien informés sur l'influence de leurs dépenses de publicité et des variations de leurs prix sur l'attraction de leurs produits auprès de la clientèle (élasticités directes et croisées) ; ils ignorent à peu près les tendances conjoncturelles de la demande et le rythme de la croissance à long terme de leur industrie. Quel que soit leur degré de connaissance des relations de structure et de comportement qui définissent le modèle de simulation, les joueurs n'ont jamais accès à la formulation mathématique par laquelle ces relations concrètes de la vie économique sont introduites, simplifiées à l'extrême, dans l'expérience. On conçoit donc que le choix de ces relations peut conduire à une vérification expérimentale de certaines constructions théoriques, fonctions de production, élasticités, coûts de vente, frais de transport, modèles de fluctuations et de croissance (42). Mais là encore, il n'est pas nécessaire que ces modèles soient représentatifs de la réalité concrète. Au contraire, il semble que les modèles de fluctuations les plus simples (une tendance et un cycle sinusoïdal) sont suffisants pour juger les variations de comportement des entrepreneurs-joueurs au cours des phases du cycle et tout au long de la croissance de l'industrie.

4) *Un instrument de calcul* puissant et rapide est le dernier élément de l'expérience de gestion, à bien des égards le plus important. C'est lui qui permet de donner en quelques minutes le résultat provisoire de l'industrie, des marchés et des entreprises à la fin de chaque phase jouée. Ces résultats « comptabilisés » sont fonction des stratégies des joueurs, de leur aptitude à la gestion, de leur organisation intérieure, et enfin de la réponse du modèle à leurs décisions. L'ordinateur, en faisant gagner du temps, permet d'accélérer l'expérience, de jouer en quelques vingt années de vie d'une entreprise ou d'une industrie. Ainsi en maintenant le système d'équations constant ou en le modifiant rationnellement et en renouvelant fréquemment l'expérience — ce que l'ordinateur rend possible — l'expérimentateur pourra recueillir de nombreuses séries statistiques expérimentales comparables sur de nombreux problèmes.

A partir de ces quatre éléments (joueurs, règles, modèles et calculateur), il est évidemment possible de construire une gamme étendue d'expérience de gestion. Parmi les jeux actuellement expérimentés (43), certains sont *simples* et d'autres très *détaillés*, certains s'appliquent à

(42) C'est à cette vérification des modèles théoriques actuellement proposés que l'on pense d'abord. Mais il est possible qu'une utilisation de théories très simples conduisent à de meilleurs résultats, l'intérêt se déplaçant des modèles théoriques aux réactions des joueurs à ces modèles.

(43) On peut citer parmi les expériences françaises, les modèles I. B. M. et Bull, les deux « Modèles opérationnels de gestion » (MOG) de la Compagnie Française d'Organisation, et parmi les expériences étrangères le modèle de l'American Management Association, les jeux des Universités citées plus haut (simples ou complexes, généraux ou spécialisés) et le modèle danois de l'Université de Copenhague.

des cas très *particuliers* de la gestion, d'autres restent au plan des décisions *générales*. D'une part le degré de complexité est généralement en liaison directe avec la nature du modèle mathématique (3<sup>e</sup> élément). En dépit de cette complexité, la présence du calculateur ne limite pas la rapidité de son déroulement dans le temps ni son efficacité pédagogique. Aussi se dirige-t-on de plus en plus, notamment aux Etats-Unis, vers des jeux complexes, surtout s'ils ne servent pas essentiellement à des fins pédagogiques. D'autre part, le degré de généralité est en liaison directe avec la constitution des équipes et la détermination des règles du jeu. Dans la mesure où la prise de décision peut s'effectuer à plusieurs stades dans une entreprise, et où la particularisation des règles du jeu permet d'expérimenter des problèmes économiques plus précis, on peut dire que les jeux d'un haut degré de généralité deviennent plus rares (44). Ainsi la simulation à participation humaine devrait conduire à l'expérimentation de marchés ou d'industries à fonctionnement complexe et spécialisé. Des jeux généraux resteraient utiles lorsque l'expérimentation de modèles de fluctuations ou de croissance est recherchée, et des jeux simples, pour l'expérimentation de l'organisation interne des unités de décision et de la préparation de la décision. On semble donc se diriger vers une classification des jeux en fonction de leur utilisation en tant qu'instrument d'expérimentation économique.

La haute technicité des expériences de gestion, dont le cadre général vient d'être décrit, explique que la simulation entraîne des recherches dans les disciplines essentielles pour son fonctionnement, la mathématique et la psychosociologie. Selon les membres de l'équipe qui a mis au point l'expérience de gestion de l'American Management Association (45), la simulation à participation humaine aurait fait avancer les mathématiques dans le domaine du calcul variationnel, des théories de la prédiction et de la connaissance, des méthodes modernes de computation, de la théorie des jeux pluripersonnels, des techniques de la construction des modèles et de la théorie de l'interaction des variables. Par ailleurs, certains domaines de la psychosociologie progresseraient parallèlement, notamment la dynamique de groupe, la théorie des relations entre les groupes et la théorie de la connaissance. Cependant, ce sont les disciplines économiques qui ont le plus bénéficié du développement des techniques de la simulation à participation humaine, puisqu'en plus de leur utilisation aux fins d'expérimentation que nous allons examiner plus loin, les expériences de gestion ont permis d'améliorer les méthodes d'enseignement des techniques de gestion. Ainsi, par exemple, les jeux d'entreprises montrent aux participants les conditions d'un bon fonctionnement d'une équipe de cadres au travail (relations humaines et organisation). Ils habituent les par-

(44) Le dernier modèle présenté en France par J. Moriceau et B. Renard (1<sup>er</sup> mars 1960) est complexe et spécialisé.

(45) Voir R. Bellman, C. Clark, D. Malcom, C. Craft et F. Ricciardi, « On the construction of a multi-stage — multi-person Business Games », in *Operation Research*, août 1957, p. 469-503.

ticipants à la gestion prévisionnelle, à l'analyse globale des facteurs agissant sur l'activité de l'entreprise voir au maniement des techniques comptables. Ils démontrent le caractère impératif du choix d'une politique générale pour l'entreprise.

Après avoir, dans les deux points précédents de cette note exposé les conditions de l'expérimentation en Science économique et décrit l'origine et l'évolution des techniques de la simulation à participation humaine, il reste maintenant d'une part à indiquer le contenu des modèles de simulation actuellement expérimentés et d'autre part à esquisser les utilisations expérimentales envisagées à partir de ces modèles.

### III. — LES CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES ACTUELS DE SIMULATION A PARTICIPATION HUMAINE

Les expériences de gestion, la simulation et la méthode expérimentale en général se traduisent par un mélange de conditions naturelles et artificielles, de réactions libres et déterminées. Par une définition arbitraire des règles du jeu, il est possible de réduire la portée concrète de l'expérience : par exemple, dans une expérience de gestion, en fixant aux joueurs un but précis où en limitant à un petit nombre les décisions qu'ils peuvent prendre. A l'inverse, on cherchera parfois à rendre plus naturelles les conditions « artificielles » de l'expérience de gestion, notamment en imposant aux participants des règles du jeu qui leur sont familières, conformes aux habitudes de la vie des affaires, ou en leur donnant pour cadre un modèle économique (fonctions de production et d'échange, variations cycliques) comparable à celui qu'ils observent. Ainsi l'expérience de gestion est « un cadre dans lequel peuvent s'inscrire et se définir plusieurs modèles de gestion d'entreprises, dont les caractéristiques économiques peuvent être différentes » (46). Par une simple modification des paramètres, une expérience de gestion peut être adaptée aux problèmes particuliers de secteurs industriels ou de marchés techniquement différents ; il en va de même en ce qui concerne la modification des règles du jeu. Cependant la constitution des équipes peut déjà conduire à une meilleure adéquation de l'expérience à la réalité. En tant que joueurs, étudiants ou cadres, ingénieurs ou agents commerciaux, etc., ne verront pas le processus de la décision sous le même angle. Leurs différents comportements dans une équipe ne seront pas sans influencer le fonctionnement de l'expérience. En attribuant à chacun le rôle qui correspond à sa fonction habituelle on accroît donc le caractère concret du jeu d'entreprise (47).

(46) Voir : A. Le Garff, « Simulations de gestions à l'aide de modèles dynamiques d'entreprises », 6<sup>e</sup> congrès du T. I. M. S., sept. 1959, n° 38, p. 1.

(47) Il n'est pas sûr qu'il soit toujours souhaitable de réunir les conditions concrètes du fonctionnement d'une entreprise ou d'une industrie.

## 1. Les conditions naturelles : la prise de décision

Élément essentiel de la simulation à participation humaine, l'équipe a pour fonction de prendre les décisions concernant la vie de l'entreprise dans l'immédiat et à plus longue échéance. La composition, l'organisation, l'existence même de ces équipes posent de nombreux problèmes. En raison du caractère artificiel de la simulation, ne serait-il pas souhaitable de supprimer les équipes ? A leur place, l'ordinateur ne pourrait-il prendre les décisions nécessaires, celles que prendrait un entrepreneur rationnel ? Ou encore ne serait-il pas intéressant d'opposer une équipe de joueurs véritables à d'autres équipes fictives parfaitement rationnelles, simulées par l'ordinateur ? Ces solutions ont toutes été envisagées lors de l'élaboration des expériences de gestion. Mais l'abandon des « vraies » équipes présente des inconvénients : ne risque-t-on pas, avec ces équipes-robot, d'obtenir une « suroptimalisation » de l'expérience (48) ? Une telle pseudo-expérience ne donne aucun renseignement sur le comportement réel des entreprises, ni par conséquent sur le fonctionnement concret des marchés tout au long de l'expérimentation. S'il était possible de définir dans un programme d'action confié à l'ordinateur les réactions moyennes des équipes, l'utilisation des robots deviendrait intéressante (49). C'est justement le but de l'expérimentation que d'arriver à cette définition. On est donc en présence d'un cercle vicieux : le robot représente la moyenne des comportements concrets encore inconnus, que l'on cherche à rapprocher des comportements spécifiques. Ainsi est-ce ôter à la simulation à participation humaine toute signification que de remplacer les équipes réelles, dans la prise de décision, par des équipes simulées. La présence physique des joueurs est nécessaire ; comment interviennent-ils dans la prise de décision en cours d'expérience ?

### A. — LE RÔLE DES ÉQUIPES DANS LES EXPÉRIENCES DE GESTION

#### a) Les décisions à prendre.

Le nombre des décisions prescrites varie selon les expériences de gestion. Inversement proportionnel à l'importance des règles du jeu et directement proportionnel à la complexité du modèle, ce nombre est limité à 11 dans le modèle I. B. M. (4 prix, 4 budgets commerciaux, 1 budget d'études et recherches, 1 budget d'investissement, 1 volume de fabrication) mais il s'élève à 78 dans le modèle BULL (50). La

(48) Voir : T. Agersnap et E. Johnson, *op. cit.*, p. 7, note 19.

(49) Dans le modèle du Carnegie Institute of Technology, les décisions de plusieurs équipes peuvent être simulées par l'ordinateur.

(50) Dans le modèle du C. I. T., les décisions suivantes sont imposées : — commandes de matières premières — embauche de main-d'œuvre — heures supplémentaires — amortissements — volume de production par type de produit — répartition des commandes entre les dépôts — répartition des

périodicité des décisions diffère ; certaines sont prises à chaque période (un trimestre), d'autres chaque année, d'autres enfin une fois pour toutes au début du jeu (51). Transmises à l'ordinateur, elles en constituent la matière première essentielle. Ces décisions doivent être cohérentes entre elles ; le nombre de degrés de liberté de leur série constitutive est souvent très petit (52), même si l'on ajoute les décisions qui n'entraînent pas un accroissement immédiat de dépenses (53).

L'ordinateur rejettera les décisions non conformes aux règles du jeu ; il pourra aussi pénaliser les entreprises qui manifestent ouvertement leur incohérence par des variations extrêmes dans la direction de leurs décisions (en cours de jeu).

stocks entre les dépôts. A ces décisions concernant la production s'ajoutent des décisions commerciales (les prix, les dépenses de publicité, les dépenses de promotion des ventes, par produit et par marché) et des décisions financières (la trésorerie, les impôts, les intérêts, les dividendes, etc.). On doit ajouter des décisions portant sur la recherche, les études de marché, l'essai de nouveaux produits, les investissements neufs, la constitution d'un réseau de distribution, l'accroissement de la dette à long terme ou du capital, etc...

(51) Par exemple : dans l'« expérience de gestion industrielle » de l'ASICA (J. Moriceau et B. Renard), les équipes doivent préciser avant le départ de l'expérience le système comptable et le mode de rémunération des salariés qu'elles choisissent.

(52) En statistique, une série de  $n$  données possède  $n$  degrés de liberté lorsque tous les termes de cette série peuvent être choisis indépendamment les uns des autres. On dira qu'il existe autant de restrictions à cette liberté totale que de relations entre les termes de la série. Par exemple, si la somme est préalablement fixée, ce qui est le cas ici, la série possède  $n - 1$  degrés de liberté, à condition toutefois que les termes puissent être négatifs. Si cette condition n'est pas remplie — encore une fois comme ici — que devient la notion de « degré de liberté » ? On pourrait distinguer en principe les situations où la détermination des termes est simultanée de celles où des priorités existent. Mais dans les deux cas, on voit que la notion de « degré de liberté », quantitative et strictement déterminée lorsque les termes de la série peuvent varier de  $-\infty$  à  $+\infty$ , devient purement qualitative et indéterminée lorsque les termes varient de 0 à  $\Sigma a_i$ . Les conclusions de cette indétermination des degrés de liberté entre 0 et  $n - 1$  sont importantes du point de vue statistique : ainsi, pour comparer les affectations budgétaires concrètes de nos entreprises avec des affectations hypothétiques conformes à une répartition jugée idéale, on pourrait en principe utiliser la technique de l'analyse par le  $\chi^2$  (comparaison de fréquences observées et théoriques). Mais pour vérifier l'hypothèse envisagée, il faut comparer le  $\chi^2$  obtenu dans l'exemple avec les valeurs typiques de la distribution de  $\chi^2$  applicable au problème. Or, la loi de  $\chi^2$  consiste dans une famille de distributions allant de l'hyperbole équilatère à la courbe de Laplace-Gauss, selon que le nombre de degrés de liberté varie avec 1 à  $+\infty$ . Par conséquent, il faut connaître de manière précise le nombre de degrés de liberté pour vérifier une hypothèse à partir de l'analyse de  $\chi^2$ . Cette méthode ne peut donc s'appliquer dans tous les cas où, la somme de la série étant fixée, aucun des termes ne peut être négatif. Ces cas étant fréquents en statistique économique appliquée, on peut se demander quelle est la portée réelle de l'induction statistique dans ce domaine.

(53) La possibilité d'effectuer des emprunts donne aux joueurs le moyen d'accroître la somme affectée aux dépenses ; les 1, 2, 3, ...,  $k$  décisions nouvelles — non génératrices de dépenses à la période  $i$ , mais entraînant des dépenses supplémentaires aux périodes suivantes — accroissent le total des liquidités à affecter aux divers postes budgétaires.

b) *L'organisation interne de l'équipe et la technique de la prise de décision.*

En général, les équipes sont libres d'établir elles-mêmes les règles de leur fonctionnement. Les joueurs nomment un responsable unique dans le cadre d'une organisation hiérarchisée avec répartition fonctionnelle des tâches. Ou bien ils instaurent une gestion collective où les décisions sont prises démocratiquement par un comité sur proposition des spécialistes. Toutes les décisions sont solidaires les unes des autres. Ainsi chaque joueur est affecté par chaque décision, et doit intervenir dans son élaboration. Quelle que soit sa forme apparente, l'organisation retenue doit laisser la place à des relations stratégiques internes entre ses membres. Chacun cherche à faire adopter la politique d'ensemble la plus favorable à son intérêt personnel et à sa conception de l'intérêt du groupe (54). Limitées par la contrainte budgétaire, les décisions prises reflèteront la succession des conflits et des compromis au sein de l'organisme social.

c) *Une classification téléologique des entreprises : le choix des critères d'action.*

Il n'existe pas d'entreprise dont les dirigeants soient sensibles à un seul mobile, étroitement défini. Dans le jeu, cet irréalisme demeure. Aussi rares sont les expériences de gestion qui ont imposé à leurs équipes un but précis, tel que rendre maximum le profit à long terme (55). Avec une telle méthode en effet, les participants sont tentés de négliger d'autres motivations fort importantes dans la réalité industrielle. De même il est néfaste pour son fonctionnement de fixer un terme au jeu. Cette méthode peut fausser le déroulement des dernières périodes et les décisions qui y seront prises.

En général, les équipes ne se préoccupent guère de débrouiller l'écheveau de leurs critères d'action. C'est souvent un signe de leur préférence pour l'analyse de courte période. On peut pallier cet inconvénient en faisant obligatoirement préciser chaque année (4 périodes) par l'équipe sa politique générale à long terme. Cette discussion peut être (56) assortie de sanction : par exemple, la capacité d'émettre des actions nouvelles sera liée à la qualité de la politique à long terme définie. Quels thèmes faut-il retenir pour cette analyse ? Pour chaque sujet, les critères d'une politique générale sont soit des montants bruts ou nets, soit des taux d'accroissement. La liste suivante n'est pas exhaustive :

(54) Les règles du jeu pourront fixer des priorités dans la prise de décision ou imposer une structure à l'entreprise, contrariant ainsi le développement de cette stratégie interne.

(55) Cependant le jeu Danois « Decision Game of Managerial Strategy » fixe comme critère d'action aux équipes participantes la maximisation de leurs actifs totaux au bout de dix années de gestion simulée. Voir T. Agersnap et E. Johnsen, *op. cit.*, annexe, « rules of the Game », p. 2.

(56) Elle sera enregistrée comme toutes les séances du jeu.

1) Profit net maximum (au bout 1, 2, 3, ...  $n$  périodes) : montant et taux d'accroissement, sous forme de ratios de rentabilité calculés par rapport aux immobilisations ou au chiffre d'affaires, par exemple ; base fixe ou chaîne de rapport.

2) Volume des ventes (*idem*) (croissance passée de l'entreprise).

3) Volume des investissements (*idem*) calculé par rapport aux investissements ou à la valeur de l'ensemble des immobilisations (croissance future de l'entreprise).

4) Taux de rotation des investissements (*idem*) rajeunissement de l'entreprise.

5) Position financière à court terme de l'entreprise (*idem*) calculée à partir des ratios de trésorerie.

6) Dividendes distribués (*idem*).

7) Capitalisation boursière de la société (*idem*).

8) Budget d'études et recherches (*idem*), qui indique l'importance des innovations dans l'entreprise.

9) Capacité de production (*idem*).

10) Fidélité de la clientèle (*idem*) ; elle se mesure par l'évolution des stocks, y compris la survenance de situations de rupture de stocks, par la publicité, etc...

11) Qualité du produit (*idem*) ; elle est fonction du budget d'études et recherches.

12) Considération sociale de l'entreprise auprès de ses clients, fournisseurs de son personnel (*idem*).

13) Services rendus aux collectivités locales et nationales (*idem*). Certains de ces critères d'action apparaissent à l'examen des décisions prises ; d'autres au contraire y échappent et ne peuvent être perçus que par l'étude des discussions préalables à la prise de décision. Ils permettent de comprendre le fonctionnement de l'entreprise au cours de l'expérience, mais non de juger les résultats (57).

#### d) La stratégie externe et la prise de décision.

A chaque phase de l'expérience, les équipes reçoivent un quantum d'informations. Elles connaissent ainsi en détail les résultats financiers et comptables de leur propre entreprise (liquidités, revenus, prix de revient, stocks, volume des ventes, etc.) et, plus brièvement, les réponses du marché, c'est-à-dire les prix des concurrents et l'importance de la demande globale. A partir de ces informations et en fonction de leurs critères d'action, les équipes ont à choisir et à modifier leur stratégie à court et à long terme (58). Dans ces jeux à  $n$  personnes

(57) Les critères d'action ne sont pas des critères de résultat, en ce sens qu'ils ne conduisent pas, à la fin de l'expérience, à un jugement sur le succès ou l'échec de la politique mise en œuvre. Ils servent seulement à éclairer les décisions prises au cours du déroulement du jeu.

(58) Il existe une différence entre une stratégie à long terme qui vise les autres entreprises et des critères d'action à long terme qui concernent l'évolution de sa propre entreprise.

où la somme n'est jamais nulle (59) les quelques critères définis par la théorie des jeux pour un marché de concurrence oligopolistique s'appliquent mal (60) car il est impossible d'évaluer les résultats des décisions des équipes au moyen de la même fonction d'utilité. Plus que dans une vérification de la théorie des jeux l'intérêt de l'expérience de gestion en ce qui concerne les relations de stratégie consiste davantage dans l'observation du comportement de chaque équipe après la diffusion des résultats de la période précédente. En retenant le jugement qu'elle tire des décisions passées des autres équipes et de leurs critères d'action (61), en mesurant la sensibilité de l'équipe, dans ses décisions futures, aux résultats et au comportement supposés des autres joueurs, on pourra établir, dans le cadre imposé par les règles du jeu (62) une liste des comportements stratégiques des équipes et de leur évolution au cours du temps.

## B. — L'ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPES

L'analyse du déroulement de l'expérience à partir des réactions des moniteurs et du compte rendu des débats, doit mettre en évidence un certain nombre de données :

— Les conditions dans lesquelles les équipes sont arrivées à leur structure interne permanente (délais, oppositions internes, domination de certaines fonctions, etc.).

— L'organisation de la gestion prévisionnelle par les entreprises (la façon dont les entreprises ont utilisé les informations mises à leur disposition, la précision des prévisions de vente et d'évolution générale des principales données, la confrontation par les entreprises des prévisions et des résultats, etc....).

— Le type de gestion économique utilisé par les entreprises, notamment l'importance des méthodes marginalistes dans la gestion.

— Les réactions des entreprises au déroulement du jeu, spécialement en face des conséquences imprévues d'une évolution des formules de conjoncture. L'observation du comportement des équipes au cours de la prise de décision et des réactions des équipes au résultat de chaque période et la matière première à partir de laquelle l'expérimentateur pourra établir et vérifier des hypothèses plus précises.

(59) En effet, puisque les entreprises ont des critères d'action différents, chacune peut gagner à son propre jeu et perdre à celui du concurrent et vice versa. Donc les « payoff » ne peuvent s'annuler par compensation.

(60) Voir R. Luce et H. Raiffa, *op. cit.*, p. 276 et suivantes et G. Th. Guillaud, « Leçons sur les éléments principaux de la théorie mathématique des jeux », 2<sup>e</sup> partie « La lutte », in « Stratégies et décisions économiques — études théoriques et applications aux entreprises », séminaire d'économétrie, 1954, C. N. R. S.

(61) Dans la mesure où elle est capable de les déceler effectivement.

(62) Ce cadre est celui des classifications de marché traditionnelles ; concurrence, monopolistique, concurrence oligopolistique, monopole partiel, situations avec collusion, etc... Une modification des règles du jeu, en cours de période est toujours possible, par exemple l'entrée d'un nouveau concurrent ou la rupture d'une entente.

Cependant, il ne faut pas oublier que ces comportements sont limités par la seconde catégorie de données qui définissent l'ensemble des conditions de l'expérimentation, les règles du jeu et les formules cachées spécifiques à chaque type d'expérience.

## 2. Les conditions artificielles : les éléments et les conséquences de la prise de décision

Les règles du jeu imposent aux équipes des obligations qui sont les éléments impératifs de la prise de décision. Cette première phase terminée, les décisions sont transmises à l'ordinateur. Il en tire les conséquences individuelles et collectives, en leur appliquant les données mathématiques du modèle. Ainsi seront déterminés les résultats de chaque phase de jeu.

### A. — LES DEUX CATÉGORIES DE CONDITIONS ARTIFICIELLES

Le nombre des contraintes et des équations varie selon les cas de simulation à participation humaine. En compliquant les règles du jeu, on accroît le nombre de décisions à prendre. En compliquant les formules du modèle, on introduit plus d'incertitude et de réalisme dans le déroulement des phases du jeu.

#### a) *Les principales règles du jeu.*

1) Situation oligopolistique : 2 à 5 sociétés avec (ou non) la possibilité d'inclure des sociétés en cours de jeu (phénomène de l'entrée) ; les entreprises sont au départ dans une position soit identique, soit différente.

2) Situation de concurrence : avec (ou non) la possibilité d'ententes partielles ou passagères.

3) Produit(s) homogène(s) : possibilité (ou non) de différenciation, notamment par le choix de plusieurs secteurs de vente ; un des secteurs constitue un marché privilégié pour chaque vendeur ; un autre secteur figure le marché à l'exportation.

4) Conditions de fonctionnement : unifirme ou multifirme (plusieurs usines ou plusieurs dépôts) ; possibilité (ou non) de créer des établissements nouveaux ou de fermer des usines marginales. Dans certains cas, l'organisation de la production est fixée par des règles du jeu.

5) Organisation commerciale : ventes sur catalogue ou commandes spéciales, ventes sur stocks ou livraison avec délai.

6) Organisation financière : détermination d'une liste de postes budgétaires : frais de production, coûts de vente (études de marché, frais de publicité, réseau de distribution), dépense d'investissements (amortissements et investissements neufs), frais de transport, dépenses d'études et recherches, impôts directs et indirects, dividendes, intérêts, amortissement de la dette obligataire, etc...

7) Définition (facultative) de marchés monétaire et financier : ils permettent de faire varier les disponibilités des entreprises à chaque période ; modalités : crédits bancaires (découvert et escompte), émission d'actions ou d'obligations nouvelles. Les règles du jeu fixent les conditions bancaires (taux et sécurité des prêts) et l'organisation du marché financier (coût et délai d'obtention des fonds).

8) Report des liquidités non affectées (possible ou non). Cette règle, lorsqu'elle existe, permet aux entreprises de constituer des réserves.

9) Organisation comptable : le plan comptable impose aux entreprises la tenue d'un bilan, d'un compte d'exploitation simplifié, d'une comptabilité-prix de revient, voire même d'une comptabilité prévisionnelle ou d'une comptabilité-matière.

10) Connaissances économiques : des informations économiques à caractère général sont distribuées aux équipes au cours du déroulement de l'expérience (volume et périodicité variables).

11) Définition de la période représentant une phase du jeu : un mois, un trimestre ou un an.

12) Durée d'élaboration des décisions à chaque période : de vingt minutes à une semaine.

#### b) *Les équations fondamentales du modèle.*

Les formules cachées qui constituent le modèle peuvent se regrouper en trois parties : une fonction de production, des équations d'échange et enfin des équations de conjoncture ou de structure.

1) *La fonction de production.* Plus ou moins développée selon les expériences, elle est formée dans les cas les plus simples (63) de deux équations définissant la capacité de production et les prix de revient des entreprises à chaque période. Dans les expériences de gestion plus compliquées (64), y rentrent en plus un ensemble de contraintes, par exemple les livraisons et les stocks de matière première, tandis que les équations définissant les quantités et les coûts sont davantage élaborées.

2) *Les équations d'échange.* Celles-ci se regroupent en deux catégories :

1° Les équations de demande globale, qui expriment à chaque période, pour chaque produit et pour chaque secteur le potentiel de

(63) Ainsi la capacité de production ( $x$ ) de la firme ( $j$ ) à la période ( $i$ ) dépendra des immobilisations ( $y$ ) et des investissements ( $z$ ) à des périodes antérieures  $i-m$  ou  $i-m'$  :  $X_{ij} = C_1 (C_2 Y_{i-m,j} + C_3 Z_{i-m',j})$ . Quant au prix de revient, il dépendra de plusieurs facteurs décalés ou non, la capacité de production, les dépenses de recherches et un coefficient de pénalisation pour capacité excédentaire. Voir R. Bellman et autres, *op. cit.*, p. 498.

(64) Voir A. Le Garff, *op. cit.*, p. 5. La capacité de production initiale est une fonction quadratique de l'investissement initial. Dans le modèle de l'American Management Association, la fonction définissant le coût unitaire de production comporte 8 paramètres dont le rôle est d'empêcher que le coût soit trop sensible aux variations, de pénaliser la sous-utilisation de la capacité productive, de mesurer l'influence de la recherche sur le coût, etc.

ventes de l'ensemble des entreprises. Ces équations sont fonctions des équations de conjoncture, du niveau général des prix, des politiques commerciales des entreprises (coûts de vente), de la politique de qualité suivie par les entreprises (études et recherches), de la capacité de livrer.

2° Les équations de demande pour le produit de chaque entreprise, qui dépendent de la valeur des « coefficients d'attraction » du produit de chaque firme. Ces coefficients déterminent le partage du marché ; ils peuvent varier selon les secteurs de vente, les uns étant plus sensibles au prix, les autres aux coûts de vente, par exemple. Ils évoluent aussi avec la demande globale. Les facteurs des coefficients d'attraction jouent immédiatement ou avec certains décalages (65).

3) *Les relations de conjoncture ou de structure.* Dans les expériences de gestion actuellement utilisées, les relations structurelles sont rarement données sous la forme d'une équation du modèle, mais plutôt en tant que règles du jeu. Cependant, la réponse du marché financier, dans certains cas, est fonction des résultats comptables des entreprises qui y font appel et d'un coefficient structurel exprimant l'importance des liquidités sur ce marché et l'élasticité de leur offre. Les relations conjoncturelles, par contre, sont très fréquentes dans les jeux d'entreprises. On peut dire que toutes les données du modèle qui s'y prêtent sont conjoncturées. La forme de ces relations de conjoncture diffère ; dans certains cas, on se contente de fixer arbitrairement un coefficient de croissance de période en période, autour de l'unité et une fluctuation d'oscillation simple autour du trend. Mais il est possible aussi de définir un modèle de fluctuation et de croissance plus compliqué, comme ceux que propose la théorie moderne des fluctuations économiques.

## B. — LA NATURE DES CONDITIONS ARTIFICIELLES

La construction des modèles de simulation pose plusieurs catégories de problèmes dont la solution influence la nature des conditions artificielles.

### a) *Modèles déterministes ou modèles probabilistes.*

Les premières expériences de gestion étaient déterministes ; les résultats du jeu, à chaque phase, dépendaient uniquement des décisions prises et du coefficient de conjoncture. Par la suite, des variables aléatoires ont été introduites dans plusieurs équations du modèle, notamment dans les relations conjoncturelles. L'alliance de la conjoncture et de la conjoncture prend des formes diverses (66) ; l'ordinateur indique de lui-même l'importance et la date du choc aléatoire.

(65) Le coefficient d'attraction de la firme  $j$  à la période  $i$  pour le secteur  $k$  ( $A_i, j, k$ ) dépend du rapport des prix, des dépenses de publicité, et des dépenses de recherches entre les firmes en présence.

(66) Par exemple, dans le MOG-Limonade de la Compagnie Française d'Organisation, la demande de chaque période dépend des conditions météorolo-

b) *Modèles stables ou modèles sensibles.*

La stabilité du modèle de simulation à participation humaine est fonction du type de décisions que prennent les joueurs ; elle dépend aussi de la réaction des formules cachées à ces décisions. Si la stabilité est recherchée *a priori*, il convient de trouver des techniques pour que les décisions des joueurs entraînant de grandes variations dans l'activité économique générale soient atténuées et pour que les éléments du modèle n'aggravent pas certains effets des décisions prises. Autrement dit, il faut que les effets des décisions soient étalés dans le temps et que le processus de propagation des effets d'une décision soit strictement contrôlé. On parvient au premier résultat par l'utilisation de la technique du « changement marginal » ; grâce à cette technique, on ne peut affecter à la période qui suit plus qu'un pourcentage déterminé des effets d'une décision. Cette contrainte oblige les joueurs à une planification à long terme des décisions, en même temps qu'elle renforce la stabilité du jeu. On parvient au second résultat en fixant à l'avance des décalages entre la prise de décision et son premier effet, décalages qui seront différents selon les décisions ; au cas où ces deux techniques seraient insuffisantes, l'arbitre peut toujours modifier les paramètres des équations du modèle pour renforcer la stabilité du jeu. Cependant, il ne faut pas oublier qu'une certaine élasticité est nécessaire : entre la stabilité parfaite et une extrême sensibilité, il convient de choisir une solution moyenne (67).

c) *Modèles parfaits ou imparfaits.*

Les imperfections de la concurrence proviennent de la mauvaise connaissance des agents économiques sur les marchés. Une telle hypothèse, qui peut être conforme à la réalité, sera introduite dans certaines expériences de gestion. Il suffit de faire prendre les décisions avec une période de décalage. Les joueurs prendront leurs décisions en ignorant les résultats de leurs décisions de la période précédente. On peut aussi à volonté réduire ou augmenter le volume des informations économiques diffusées aux joueurs.

giques et celles-ci sont fournies de manière aléatoire par l'ordinateur. Voir M. Aubert et autres, « Contributions et expériences en matière de Management Games », T. I. M. S., septembre 1959, rapport n° 32, p. 5. Dans d'autres cas, on fixera une zone de variations autour de la tendance centrale qui sera sensée contenir 90, 95 ou 99 % des variations aléatoires. Voir A. Le Garff, *op. cit.*, p. 12.

(67) La technique du « marginal change » est utilisée notamment pour répartir les effets des budgets dans le temps ; à chaque période, un certain budget est fixé pour les frais commerciaux ( $x$ ), les dépenses de recherches ( $y$ ), les investissements ( $z$ ). Or le montant qui sera réellement pris en considération à la période  $i$  sera  $x'$ ,  $y'$ ,  $z'$ , fonctions discontinues des dépenses décidées au cours des périodes précédentes. Ainsi :

$$X'_{ijk} = 0,3 x_{i-2,j,k} + 0,2 x_{i-1,j,k} + 0,5 x_{i,j,k},$$

ou encore

$$y'_{ij} = c, y'_{i-1,j} + c, y'_{ij},$$

d) *Modification des conditions artificielles en cours de jeu.*

Les équations qui permettent le fonctionnement du modèle sont en général très simples. Les paramètres de ces équations sont fixés à l'avance et leurs valeurs sont soit constantes, soit programmées ; cependant, il est parfois utile, non seulement pour la stabilité du jeu mais aussi pour en examiner isolément les effets, de modifier arbitrairement, par quelques chocs voulus, les conditions de l'expérience. On pourra aussi changer les règles du jeu pour permettre l'accès du concurrent nouveau ou, pour éviter une faillite, par un recours exceptionnel au crédit. Une telle action sur les paramètres et sur les règles du jeu en cours d'expérience peut être très utile à l'expérimentateur.

Grâce à ces mécanismes, la simulation à participation humaine permet d'étudier en profondeur les actions dynamiques d'une catégorie importante de sujets économiques, les entrepreneurs. Comment peut-on envisager de l'utiliser à des fins expérimentales en science économique.

#### IV. — QUELQUES EXEMPLES D'UTILISATION DES MODÈLES DE SIMULATION EN SCIENCE ÉCONOMIQUE

L'expérimentation en économie politique doit rendre les mêmes services que l'analyse théorique, décrire le déroulement des événements, en expliquer la logique interne, causes et conséquences, éclairer la politique qui doit être prise à leur endroit. Pourtant, l'expérimentation ne tend pas à remplacer la théorie ; au contraire, elle s'appuie sur elle en l'intégrant en tant qu'ensemble d'hypothèses dans les expériences de gestion. Elle devrait ainsi permettre le développement des « théories spécifiques » qui tendent à compléter les grandes constructions analytiques du passé. Aussi est-il naturel que la première utilisation de l'expérimentation à laquelle l'économiste songe soit la suivante : les expériences de gestion ne peuvent-elles vérifier les théories économiques contemporaines ? Une telle préoccupation a été le point de départ de cette note ; mais elle a été rapidement abandonnée. En effet cette tentation suppose une certaine naïveté : *in abstracto*, remplacer dans une expérience de gestion une relation conjoncturelle simple par un oscillateur plus élaboré du type Samuelson peut avoir un intérêt du point de vue de la spéculation intellectuelle. Mais est-ce le but recherché par l'expérimentateur ? L'intérêt de l'expérience réside davantage dans l'observation du *comportement* des joueurs au cours d'un processus cyclique quelconque — et dans les lois statistiques qui s'en dégagent à la longue — que dans la mise en œuvre d'un modèle bien défini. L'important est que la relation conjoncturelle choisie soit à peu près conforme à la réalité simulée dans l'expérience.

Si l'on fait donc abstraction de cette première utilisation possible, on peut regrouper les cas d'application de l'expérimentation en science économique sous trois rubriques, *économie de l'entreprise*, *économie du marché*, *économie de l'industrie*. Le premier domaine concerne l'organisation interne et la croissance des entreprises, le

second la structure et le fonctionnement des marchés en courte et longue période, le dernier les fluctuations de l'activité économique et la croissance. Avant d'explicitier les cas d'utilisation, il convient de rappeler que par la modification des règles du jeu et des équations du modèle, on peut simuler le fonctionnement de tout type d'entreprise, de marché ou d'industrie. Ainsi, l'adaptation d'une expérience de gestion à un cas spécifique est toujours possible. Les entreprises en présence, grandes ou petites, seront au choix centralisées ou décentralisées, spécialisées ou diversifiées. La concurrence ou la collusion régneront indifféremment sur des marchés de structure oligopolistique ou chamberlinienne. Les industries seront caractérisées par une croissance continue ou discontinue, par la stagnation ou le déclin, avec des variations conjoncturelles et saisonnières d'amplitude variable, soumises ou non à la possibilité de chocs accidentels. Les règles du jeu et les équations de fonctionnement préciseront ces points pour chaque expérience.

Cependant un problème difficile se présente pour l'expérimentateur : en fixant le cadre d'une expérience de gestion, il se fonde sur sa connaissance pratique des problèmes propres aux entreprises, aux marchés et à l'industrie soumise à l'expérience. Un tel *a priori* ne fausse-t-il pas tout le mécanisme de l'expérimentation, en raison du caractère arbitraire du choix des prémisses ?

On répondra à cette critique en disant que, comme dans les sciences exactes, l'expérience demeure valable dans les limites qu'elle se fixe elle-même, tout comme une construction théorique dans la limite des hypothèses qu'elle choisit. En modifiant une par une les conditions de l'expérience, on pourrait atteindre progressivement un degré plus élevé de généralité, de même que les constructions théoriques se précisent — le cas est diamétralement opposé — par l'abandon successif des hypothèses de travail choisies au départ.

### 1. L'économie de l'entreprise

Les expériences de gestion sont directement applicables à deux problèmes d'économie de l'entreprise, l'organisation interne et la croissance de la firme. Ce sont deux domaines négligés de la recherche économique. Le développement des théories de l'organisation est encore récent, même aux Etats-Unis (68). Quant à la théorie micro-économique de la croissance, elle demeure toujours pratiquement inexplorée. Aussi l'expérimentation fournira, dans ces domaines, les premiers outils d'analyse.

(68) Voir R. Bales, *Interactions process analysis*, Cambridge, 1950 et H. A. Simon, « Theories of decision-making in Economics », in the *American economic Review*, juin 1959, page 283 et suiv.

## A. — L'ORGANISATION INTERNE DES ENTREPRISES

Les problèmes d'organisation suivants peuvent être traités par les expériences de gestion : quelles sont 1) la dimension optimale du groupe de décision dans une entreprise, 2) la répartition optimale des fonctions entre les membres du groupe, 3) le statut optimum des membres du groupe. En faisant varier quelques-unes des règles du jeu, notamment la dimension et la composition des équipes, la structure hiérarchique et le degré de centralisation dans les équipes, l'expérimentateur peut d'une part vérifier la résistance de chaque forme d'organisation à l'usure normale et aux chocs accidentels, et d'autre part définir la forme d'organisation la mieux adaptée à la transformation de l'environnement (69).

## B. — LA CROISSANCE DES ENTREPRISES

Elle peut provenir soit de la croissance proportionnelle de l'industrie, soit d'une modification dans le partage du marché. C'est la raison pour laquelle son examen en est le plus souvent réalisé à la suite d'études sur la structure d'un marché ou d'une industrie. Cependant, dépassant la simple constatation de la croissance, il est intéressant de savoir pourquoi une firme se développe plus rapidement qu'une autre, comment le partage du marché, dans la longue période, tend à se modifier en faveur de quelques entreprises.

L'expérience de gestion se poursuit pendant plusieurs décades (bien entendu simulées). Cette durée de l'expérience permet d'examiner, parmi les motivations de croissance des joueurs, celles qui *a posteriori* semblent être le moteur le plus efficace de la croissance. Elle permet aussi de vérifier l'utilité à long terme de mesures malthusiennes. De même on peut étudier, dans une expérience de gestion dont on connaît tous les rouages, le processus de transformation structurelle au sein de l'entreprise au fur et à mesure de la croissance. Ceci conduit normalement à vérifier l'efficacité de certaines politiques structurelles des entreprises et des modalités de la croissance par lesquelles elle se traduisent (investissements, achats d'actifs, participations, fusions, ou encore spécialisation, intégration verticale, diversification).

Comment procédera en pratique l'expérimentateur ? Dans une expérience de gestion, les joueurs sont tenus à date fixe de définir leurs critères d'action à long terme ; de cette façon les motivations de croissance des entreprises simulées seront connues. De plus, le modèle définit des « coefficients d'attraction » qui régissent le partage du marché. L'examen des critères d'action, des décisions prises, de la croissance qui en résulte — mesurée par les coefficients d'attraction (part du marché) et par la répartition des capacités de production

(69) Cette adaptation sera mesurée par exemple en terme d'élasticité de réaction des joueurs. Voir T. Agersnap et E. Johnsen, *op. cit.*, p. 8, et R. Bellman et autres, *op. cit.*, p. 496.

entre les entreprises au cours du déroulement de l'expérience — doit apporter des précisions sur le chemin de croissance des firmes face à toutes les contraintes budgétaires qui lui sont imposées. Par ailleurs, les chocs institutionnels — par exemple le changement du Président-Directeur Général en cours d'expérience ou la prise en charge de l'entreprise au bord de la faillite par une banque ou une affaire concurrente — peuvent être simulés. Ce sont des accidents de croissance, fréquents dans la réalité, dont les expériences de gestion peuvent fournir une analyse intéressante.

On voit donc les horizons ouverts à l'économie de l'entreprise par la simulation à participation humaine. En simulant le fonctionnement de l'équipe dirigeante d'une entreprise face aux aléas de la conjoncture et de la stratégie des concurrents, on peut parvenir à dégager la forme d'organisation optimale et les modalités de développement les plus progressives pour cette entreprise.

## 2. L'économie du marché

L'économie du marché a pour champ d'analyse les relations économiques au sein du groupe formé par les entreprises. Ces relations concernent la structure et le fonctionnement des unités de décision en présence sur les marchés. Les modèles actuels de la théorie du marché, s'ils ne séparent plus ces deux types de relations, ne font intervenir dans la solution — la détermination du prix ou du payoff — qu'un petit nombre de variables. Or les relations de structure et de comportement dans l'économie du marché sont très nombreuses. De plus, la simulation pourra faire progresser l'explication des liaisons entre structure et comportement, simplement reconnues à l'heure actuelle. Elle pourra aussi mesurer le poids de chaque relation particulière dans le déroulement du jeu. Par exemple, une expérience de gestion peut simuler une des classifications de marché présentées par W. Fellner où les firmes fixent leurs coûts de vente, leur capacité de production, leurs dépenses de recherche en fonction de leurs comportements réciproques, compétition ou solidarifié oligopolistiques. Dans le premier cas, la théorie nous présente une situation où les capacités productives sont largement excédentaires, les coûts de vente très élevés, les dépenses de recherche fort coûteuses par rapport aux innovations effectivement appliquées, et les prix maintenus en moyenne à des niveaux fort élevés en dépit des guerres de prix toujours possibles. Cependant, la théorie ne nous montre pas le processus par lequel se résultat est atteint, ce que permet la simulation. De même pourrait-on examiner l'hypothèse de solidarité oligopolistique ou celle de « price leadership », et le mécanisme du fonctionnement de tels marchés. Le but de ces examens n'est pas de porter un jugement de valeur sur les modèles théoriques mais d'expliquer la structure et le fonctionnement d'un marché concret simulé par l'ordinateur et les joueurs (marchés de l'automobile, des pneumatiques, des tubes, des détergents, etc...).

Gageons que si cette méthode était utilisée pour juger l'utilité sociale de tel secteur de l'économie (structure et fonctionnement), la Commission Armand-Rueff chargée des réformes de structure et la Commission Technique des Ententes chargée de veiller au respect des règles de la concurrence trouveraient matière à intervenir. Dans un cas particulier notamment, cette méthode s'avérerait utile : il s'agit de l'analyse du difficile problème de « l'entrée » des producteurs potentiels. Dans une expérience de gestion représentant un marché donné, on peut définir un coût d'accès pour les nouveaux producteurs et un budget de dépenses pour les producteurs existant, nécessaires l'un pour arriver sur le marché, l'autre pour exclure les concurrents potentiels. De cette façon, il serait possible de simuler à la fois les forces qui s'opposent à la création d'une nouvelle unité de production et celles qui tendent à se manifester après l'arrivée de cette unité. Par exemple, un jeu d'entreprises bien défini pourrait peut-être étudier les problèmes que posent la création d'une nouvelle société de distribution et de raffinage de produits pétroliers ou la constitution d'une nouvelle chaîne de distribution de produits textiles... Ces exemples montrent que l'expérimentation, tout en s'appuyant sur des relations simplifiées entre les variables-clés de l'économie du marché, s'exprime de manière très concrète. Elle conduit à démontrer le mécanisme du fonctionnement d'un marché particulier. D'ailleurs, en dépit du caractère spécifique de l'expérimentation, l'accumulation statistique des expériences permettra de tirer des conclusions générales sur quelques types de relations particulièrement significatifs. Déjà plusieurs études ont été entreprises dans cette direction, comme produit-joint de recherches sur l'organisation interne des entreprises (70).

### 3. L'économie de l'industrie

L'expérience de gestion met le plus souvent en présence des firmes appartenant à une seule industrie. C'est donc un *microcosme* qui constitue le champ de l'analyse expérimentale, microcosme qui représente une économie de production et de consommation d'un seul bien déterminé. Une telle simplification analytique ne devrait pas gêner les économistes, pas plus du moins que certaines simplifications de la théorie « à la Robinson » (Crusoe). Ce microcosme — l'industrie — est soumis aux mêmes variations quantitatives que l'économie nationale, croissance et fluctuations. Les expériences de gestion réunissent donc, comme la théorie moderne, variations conjoncturelles et croissance. De plus, pour la théorie comme pour l'analyse expérimentale, la croissance et les fluctuations sont spécifiques à chaque industrie.

Dans une autre direction, les auteurs concèdent qu'une théorie des récessions reste encore à construire (71) ; l'explication en est simple :

(70) Voir T. Agersnap et E. Johnsen, *op. cit.*, p. 5.

(71) Voir Henri Guittou et autres, « Les récessions économiques », numéro spécial de la *Revue Economique*, n° 6, 1956.

les récessions, souvent engendrées par des phénomènes exogènes — d'ordre politique par exemple comme la fin de la guerre de Corée ou la crise de Suez — se propagent différemment selon la réaction des variables endogènes à ces chocs accidentels. Les expériences de gestion peuvent apporter quelques éclaircissements sur les récessions, en procédant de deux manières. D'une part, l'expérimentateur peut définir dans son modèle une oscillation régulière autoentretendue et observer l'évolution du comportement des entreprises aux différentes phases du cycle. Il pourra alors constater, à partir de ce squelette d'oscillation, comment les comportements créent un mouvement réel d'amplitude et de périodes différentes. Cette étude portera donc surtout sur la propagation des flux réels, mais non sur le retournement de la tendance, laissé à l'initiative du modèle.

D'autre part, l'expérimentateur peut aussi produire un choc exogène qui modifiera brutalement les conditions de l'expérience. Il examinera alors les perturbations qui résultent de ce choc et la manière dont elles se diffusent dans le temps. Une combinaison des deux techniques est toujours possible.

Cependant, l'expérimentation des fluctuations de l'activité économique reste imparfaite dans le cadre des expériences de gestion actuelles. En effet, il faudrait simuler également des variables qui ne sont pas uniquement fonction des décisions des entrepreneurs, les réactions des consommateurs, des titulaires de revenus et des porteurs d'encaisses liquides. Certes il n'est pas impossible de simuler ces variables. On peut suppléer les consommateurs par l'ordinateur et définir à partir d'une nouvelle série d'équations les incidences du choc accidentel ou des variations cycliques sur la demande, les revenus, les encaisses. On peut également constituer un groupe réel « particuliers » représentant le corps social et qui aurait à prendre une série de décisions individuelles et collectives au cours du jeu. Cette modification de l'expérience de gestion permettrait de vérifier comment les décisions de ces groupes quant à l'affectation de leurs revenus et à l'utilisation de leurs actifs, interviennent directement et par leurs incidences sur le comportement des entrepreneurs, dans un processus récessionniste ou inflationniste.

De telles expériences de gestion élargies n'ont pas encore été tentées. Les difficultés semblent en effet insurmontables. Cependant, une recherche expérimentale de ce genre n'est pas exclue *a priori* dans l'avenir. De plus en plus puissants, les ordinateurs électroniques permettent d'introduire un grand nombre de complications représentant des hypothèses concrètes. Au fur et à mesure des expériences, la portée et les limites de l'expérimentation se préciseront, ainsi que la place qu'elle prendra dans les méthodes de la science économique. Un des problèmes à résoudre rapidement concerne la garantie des résultats de l'expérimentation. Pour le politicien qui veut tirer des conclusions de l'analyse scientifique, l'expérimentation est-elle une source de décisions *sûre* ? On revient alors à ce qui fait à la fois le mérite et le

risque de la simulation à participation humaine : la présence des équipes dont le comportement peut être trop ou trop peu rationnel. L'expérimentation suppose que « l'homo ludens » qu'elle emploie réagit de la même manière que « l'homo œconomicus » de 1960. Cette assimilation limite certainement, mais sans le supprimer, l'intérêt de la méthode expérimentale en économie politique, science humaine. On ne prétend donc pas que la simulation à participation humaine répond nécessairement à tous les problèmes que rencontrent les économistes. Au contraire, il est vraisemblable que l'expérimentation conduira à poser de nouvelles questions. Mais le progrès de la problématique précède toujours celui de l'analyse, dont il procède.

Jacques HOUSSIAUX.

*Nancy, le 6 avril 1960.*

---

## REVUE DES LIVRES

---

### Ouvrages généraux de théorie économique

*Uncertainty and business decisions*, édité par C. F. Carter, G. P. Meredith et G. L. S. Shacker. 158 p., Liverpool University Press, 1954 ; 2<sup>e</sup> édition complétée, 1957.

Depuis quelques années l'étude du traitement de l'incertitude dans les décisions économiques a considérablement progressé, grâce à des travaux nombreux explorant des voies assez différentes. Le sujet est devenu si vaste que le Centre national de la Recherche scientifique avait jugé utile d'organiser à Paris un colloque sur le risque en 1952. L'ouvrage recensé ici est la seconde édition, très augmentée, du compte rendu d'un congrès organisé à Liverpool en 1953 par l'Association britannique pour l'avancement de la science et consacré à la logique, la philosophie et la psychologie des décisions économiques lorsque l'avenir est incertain.

Aux travaux de ce congrès avaient participé des mathématiciens, des philosophes, des psychologues, des économistes et des statisticiens, dont nous retrouvons ici les contributions. Il ne faut évidemment pas chercher un exposé général sur le sujet, mais bien plus toute une série d'aperçus ou d'observations dont l'ensemble finit d'ailleurs par fournir un tout assez complet, mais qui n'est pleinement accessible qu'au lecteur déjà assez familiarisé avec la question, et en particulier avec les théories de Shackle sur la surprise potentielle.

Des 15 études qui nous sont offertes, on peut dégager les traits suivants :

— le rejet d'une théorie probabiliste du traitement de l'incertitude ; il faut noter toutefois que cette quasi-unanimité tient au choix des participants de ce colloque, et est loin de refléter l'opinion unanime des économistes, comme en témoigne la floraison d'articles sur le sujet ;

— le souci d'un plus grand réalisme psychologique de la part des économistes et la nécessité de recourir à l'observation pour parvenir à une représentation correcte du comportement réel ;

— la nécessité d'une schématisation qui possède une cohérence interne, qui soit valide, en ce sens qu'elle soit vérifiée par des tests empiriques, et qui ait un certain pouvoir d'explication et de prévision ;

— les difficultés, théoriques et expérimentales, d'une quantification.

Ajoutons enfin que tous les participants cherchaient essentiellement à expliquer et prévoir, sans se poser le problème d'un comportement optimal du point de vue de l'entreprise ou de la collectivité, à la grande différence du congrès de Paris où ce souci avait été prédominant.

P. MAILLET.

### Histoire des doctrines économiques

**Ponsard (Claude)**, *Histoire des théories économiques spatiales*, 1 vol. de 202 p. Librairie Armand Colin, Collection Etudes et Mémoires, Centre d'Etudes Economiques, Paris, 1958.

Ce livre constitue le complément du grand ouvrage de C. P., sa thèse de doctorat, *Economie et Espace* dont nous avons rendu compte ici même (*R. E. P.* 1958, p. 610-612).

Quoi qu'il reprenne le même sujet son intérêt n'est pas moindre.

a) Ainsi que l'annonce le titre, les théories spatiales sont rétablies dans leur développement historique. Chaque auteur principal se voit ainsi consacrer un chapitre : Thünen, Weber, Predöhl, Palander, Lösch. Entre chacun de ces chapitres majeurs, un autre est consacré à l'évolution générale des idées et aux apports, moins importants, qui sont fournis au cours de la période. C'est ainsi qu'entre Thünen et Weber prennent place, notamment, Schaffle et Launhardt. Il est ainsi possible d'identifier l'origine de chacune des théories aujourd'hui retenues. Cette origine est souvent ancienne. Sur bien des questions principales l'essentiel a été dit par Thünen, Launhardt et Weber et les modernes se sont bornés à raffiner.

b) C. P. ne s'est pas borné à classer et à résumer ce qu'il avait antérieurement exposé ; il a complété. Il était naturel que dans sa conclusion il fît état des travaux les plus récents, postérieurs à son ouvrage de 1955. En outre, à la suite de l'économiste argentin Oreste Popescu, il a montré que Cantillon avait été le précurseur des théories de l'espace. Dans *L'essai sur le commerce en général*, la création et le développement des villages, des bourgs, des villes et des capitales sont en effet expliqués par le souci de réduire à son minimum le coût des transports. L'intuition de Cantillon préfigure ainsi les analyses de Weber et de Lösch sur les aires de marchés et l'articulation des réseaux. Rien ne semble avoir échappé au lecteur curieux et infatigable qu'est C. P. Son érudition est exceptionnelle ce qui nous vaut une bibliographie exhaustive vraiment irremplaçable.

c) Les caractéristiques des principales théories sont données de façon relativement détaillée et les analyses techniques les plus importantes, algébriques et géométriques, sont reproduites dans l'annexe. L'intérêt du livre est donc aussi grand sur le plan théorique que sur le plan historique.

Nous avons dit combien *Economie et Espace* se présentait comme un ouvrage touffu et malaisément utilisable par les non spécialistes. C. P., qui n'ignorait pas les critiques que cette présentation avait suscitées, a fait effort pour être plus clair et plus simple. La décantation est évidente, mais nous aurions aimé que le lecteur non instruit soit davantage encore aidé et soutenu dans cette matière difficile.

L'auteur est, pour le moment, le seul spécialiste français de l'espace. Nous espérons que, grâce à lui, la France comblera son incontestable retard : par les disciples qu'il ne manquera pas de former, mais, d'abord et avant tout, par ses propres contributions.

René COURTIN.

## Histoire des faits économiques

**Delefortrie (Nicole) et Morice (Janine)**, *Les revenus départementaux en 1864 et en 1954*. Préface de J.-M. Jeanneney et M. Flamant. 1 vol. de XII-340 p. Armand Colin, collection : Recherches sur l'Economie Française, Paris, 1959.

Cette nouvelle étude, fruit de recherches menées au sein du Service d'étude de l'Activité économique et de la Situation sociale, fournit un apport capital pour la connaissance des économies régionales et de l'histoire économique de la France depuis un siècle.

Les analyses d'économie régionale ont présenté, jusqu'ici, le plus souvent, un caractère fragmentaire et les synthèses générales, aussi suggestives qu'elles aient été, constituaient, trop fréquemment, des réquisitoires passionnés, les faits retenus ayant été sélectionnés dans la seule perspective de faire ressortir le caractère monstrueux de l'agglomération parisienne et l'appauvrissement désolant du plus grand nombre de nos provinces.

M<sup>lles</sup> D. et M. nous tracent, au contraire, un tableau statistique complet des économies départementales en prenant soin de procéder à des groupements en 16 régions, elles-mêmes regroupées en 8 grandes régions, et finalement en 2 régions seulement : la « moitié » nord (avec pour variante l'exclusion de la région parisienne : Seine, Seine-et-Oise et Seine-et-Marne) et la « moitié » sud.

Il y a, certes, des précédents précieux. Des indices des revenus départementaux sont calculés chaque année dans la Revue *Vendre*. D'autres ont été établis par Pierre Maillot, dans son excellent petit livre : *La Structure économique de la France*, d'autres par l'I. N. S. E. E. dans le numéro spécial d'*Etudes et Conjoncture* : « L'Espace économique français » (première édition 1951, donnant les indices pour 1947 ; deuxième édition 1955, donnant les indices pour 1952). Mais alors que *Vendre* et Pierre Maillot n'ont établi qu'un indice par département, que l'I. N. S. E. E. en a calculés 5, les séries calculées par M<sup>lle</sup> M. pour 1954 sont au nombre de 123.

D'autre part, les travaux antérieurs ne nous fournissaient qu'une photographie instantanée de la situation des différents départements. Le calcul, par M<sup>lle</sup> D., de séries analogues pour 1864 (au nombre de 143), rapprochées de celles de M<sup>lle</sup> M., permet de saisir l'évolution qui s'est réalisée durant ces 90 années. Nous ne savons donc plus seulement où en sont nos départements et nos régions, nous voyons d'où ils viennent. Les 44 dernières séries sont spécialement consacrées à la comparaison des deux époques (chiffres absolus rapprochés pour les deux années étudiées, valeurs de 1864 transposées en francs de 1954, indices des accroissements et des diminutions). Le lecteur est comblé, et même se sent parfois quelque peu submergé par cette abondance de matériaux.



La tâche était gigantesque. Les auteurs s'en sont tirés avec honneur, tout en se rendant parfaitement compte de l'incertitude d'estimations qui résultent de toutes sortes d'ajustements partiels et globaux, toujours ingénieux mais parfois périlleux.

Chargée des calculs pour 1864, M<sup>lle</sup> D. s'est heurtée au maximum de difficultés. Elle a dû puiser dans des études et des documents fort divers

dont la plupart se rapportent à des années proches, 1861-1865, mais dont d'autres remontent à 1851-1853, et dont d'autres sont très postérieures (1872 et même 1902).

D'autre part, et surtout, la documentation était le plus souvent inadéquate, et c'est au prix d'hypothèses hardies qu'elle est passée, par un pont nécessairement fragile, des séries dont elle disposait à celles qu'elle avait à établir.

Prenons un exemple. Comment calculer le revenu des industriels et des commerçants en 1864 ? (en fait en 1863). S'appuyant sur une indication de A. de Lavergne et Paul Henry sur *La Richesse de la France*, selon laquelle les enquêtes administratives, lors de la préparation des lois de 1844 et 1880, et à l'occasion des révisions quinquennales de la patente « auraient révélé que le principal de cet impôt ne représentait pas en moyenne plus de 3 % des bénéfices nets », M<sup>lle</sup> D. a multiplié par 33,33 le principal de cette patente pour obtenir le revenu cherché et a trouvé ainsi 1.800.000.000 F. (une erreur de frappe, p. 18, a fait écrire 1.800.000 F.). Le procédé est correct, mais nous estimons peu acceptable que ce revenu ait été rapporté non aux 1.342.700 patentés mais aux 2.208.830 patrons de l'industrie et du commerce. Elle aboutit ainsi à un revenu individuel de 815 F. pour l'ensemble de la France qui nous paraît bien faible lorsqu'on le compare au revenu par personne active (revenu qui serait plus élevé : 834 F.). Est-il vraisemblable, à une époque où la dispersion des revenus est considérable, que le revenu moyen des entrepreneurs ne représente pas même les 5/3 du salaire moyen de 496 F., alors qu'en 1954, malgré le nivellement général, le revenu par ménage dont le chef est industriel et commerçant passe à 1.192.000 F. en face d'un salaire moyen de 399.000 F. (rapport à peine inférieur à 3/1) ?

\*  
\*\*

Les difficultés rencontrées par M<sup>lle</sup> M. pour calculer les séries de 1954, ont été certainement moindres. Il semble cependant que, ainsi que le reconnaît l'auteur, l'estimation du revenu agricole soit trop faible pour certains départements de polyculture. Elle s'étonne ainsi que le revenu par ménage dont le chef est agriculteur ne s'élève qu'à 397.000 F. pour la Drôme, avant-dernier département devant le Territoire de Belfort (320.000 F. ; moyenne nationale : 829.000 F., maximum, Oise : 2.285.000 F. Noter Cantal : 943.000 F. (?), Basses-Alpes : 674.000 F., Corse : 537.000 F., Lozère : 404.000 F.).

Nous connaissons bien ce département qui est le nôtre, et il est sûr que les agriculteurs y sont plus riches que dans le département voisin de l'Ardèche (423.000 F.). La Drôme, département très progressif, se plaçait en 1929 au second rang pour l'importance de parc des tracteurs, malgré toute la place occupée par les montagnes et un régime de petite propriété (avec des exploitations assez peu morcelées il est vrai). Mais il n'est pas nécessaire de remonter à 25 ans en arrière pour contester l'estimation. Les tableaux de M<sup>lle</sup> M. relatifs aux dépenses en achats de tracteurs et de matériel et aux dépenses d'engrais par hectare ne placent pas la Drôme en queue de liste. Ainsi l'auteur observe-t-il justement que « la production fruitière et maraîchère particulièrement malaisée à évaluer, y occupe en effet une large place ». Nous signalerons également l'importance de la lavande, récolte dont la valeur n'a pas été comptabilisée alors que le département est le premier producteur, non seulement sur le plan national mais, très probablement aussi, sur le plan mondial.

En vérité, nous nous demandons si les indices de dépenses, tels qu'ils ont été calculés notamment par l'I. N. S. E. E. — peut-être aussi ceux de *Vendre* que nous connaissons mal — ne fournissent pas sur les revenus des indications plus valables que des calculs effectués sur les revenus eux-mêmes. De tels indices ne permettent pas de dégager les valeurs absolues, mais nous paraissent fournir un classement ordinal plus satisfaisant. Selon l'I. N. S. E. E. (*Etudes et Conjoncture*, avril 1959) les départements alpins situés entre Rhône et Méditerranée se situeraient en tête derrière la région parisienne (en 1957, les Alpes-Maritimes se placeraient même légèrement devant la Seine). On pourrait penser que ce classement est faussé par l'importance du tourisme dans la région. Mais comment expliquer, alors, que les Côtes-du-Nord et le Morbihan soient en queue de liste ? Le seul redressement indispensable serait alors relatif au revenu des rentiers mais n'intéresserait guère que les Alpes-Maritimes et le Var.



Quelles que soient ces réserves, des résultats d'ensemble se dégagent qu'il semble difficile de récuser et qui sont fondamentaux pour la compréhension de notre histoire économique et la connaissance de nos régions.

Il est frappant que les agriculteurs qui, en 1866, représentaient encore 55 % de la population active, touchaient 49 % des revenus personnels alors qu'en 1954 (revenus sociaux compris) les pourcentages tombent à 28 % et 17 %.

En 1866, l'agriculteur fait figure de privilégié : son revenu moyen aurait été de 955 F. contre 684 F. par personne active non agricole, et 496 F., seulement, nous l'avons dit, par salarié.

En 1954, avec un revenu de 333.000 F. il est défavorisé par rapport aux non-agriculteurs qui obtiennent 495.000 F. et même par rapport aux salariés qui touchent 399.000 F.

Ainsi l'exode rural, après avoir été effectué par refoulement, a-t-il été par la suite la conséquence d'un appel venant des secteurs secondaire et tertiaire. Le transfert est donc devenu moins inhumain.

Mais ces chiffres permettent de comprendre le sentiment de frustration du monde agricole. Cependant, si, en raison de l'exode rural, le revenu global des exploitants agricoles est, en 90 ans, tombé de l'indice 100 à l'indice 79, l'indice du revenu par personne active agricole, est passé à 144. Mais ce sont essentiellement les salariés agricoles qui ont bénéficié de ce relèvement.

Dix départements seraient tombés au-dessous de l'indice 100 (en queue la Corse avec 76). Pour ces départements, l'accroissement de la productivité individuelle aurait été insuffisante pour compenser la baisse relative des produits agricoles. Mais le résultat semble suspect aux auteurs.

Ajoutons que l'évolution réelle du sort des agriculteurs nous paraît avoir été très supérieure à celle qui ressort de l'indice. Les agriculteurs se procurent aujourd'hui des produits manufacturés qui n'ont aucune place dans l'indice du coût de la vie qui ont servi de base aux calculs. Ces produits ont beaucoup baissé de prix depuis un siècle ou n'existaient pas (automobiles, appareils ménagers...).

Cependant, cette amélioration reste très inférieure à celle dont a bénéficié l'ensemble de la population active, puisque l'indice du revenu disponible par l'habitant est passé, lui, à 221.

La chute des revenus fonciers est encore plus frappante. Les revenus mobiliers et immobiliers représentaient en 1864 5,9 % et 18 % du revenu total des particuliers. Alors que, en 1954, les revenus mobiliers représentent encore 4,9 %, les revenus immobiliers s'effondrent à 0,16 %. Rien ne permet mieux de comprendre la disparition à peu près totale des notables ruraux qui, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, constituaient une force sociale et politique de première importance.



Comment ont évolué les régions ? Il est frappant que la concentration du revenu dans la région parisienne et dans quelques autres régions, conséquence de la concentration de la population, elle-même fruit de l'industrialisation et du développement du secteur tertiaire, ne se soit pas accompagnée d'une chute relative du revenu individuel de ceux qui demeuraient dans « le désert français ».

On a souvent postulé l'existence, dans les régions en voie de dépeuplement, d'un mécanisme cumulatif de contraction symétrique du mécanisme cumulatif d'expansion propre aux « pôles de croissance ».

A l'inverse de ce que l'on pense couramment, la dispersion des revenus a diminué (écart type en 1864 : 24,51, en 1954 : 18,98). On observe même une corrélation entre le taux de migration et l'élévation du revenu. « La main-d'œuvre quitte les régions pauvres pour s'installer dans les régions riches. Mais la diminution de la population active dans un département doit entraîner dans celui-ci une augmentation de la productivité marginale du travail et un accroissement consécutif du revenu moyen » (p. 172).

C'est bien ce mécanisme classique qui a joué. Les facteurs statiques d'équilibre ont été plus puissants que les facteurs dynamiques de déséquilibre auxquels la théorie moderne à tendance à s'attacher de façon presque exclusive. Ce phénomène est d'autant plus remarquable que les départements d'émigration sont abandonnés par les éléments les plus jeunes et les plus actifs et que la proportion des agriculteurs y est très nettement supérieure à la moyenne. Les théories courantes sur les économies régionales ont certainement besoin d'être révisées.

René COURTIN.

**Einaudi (Luigi).** *Opere*, II, vol. quarto. *Cronache economica e politica di un trentennio* (1893-1925), II (1903-1909), 845 p. G. Einaudi, éd., 1959.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler la publication de plusieurs volumes des *Œuvres* de L. Einaudi, qu'à l'âge de 86 ans, le vénérable économiste italien fait paraître à une cadence régulière. Il n'y a donc pas lieu de revenir sur les conditions générales de cette publication.

Le présent ouvrage est le second de la série d'articles rédigés par lui entre 1893 et 1925. Il comprend uniquement ce qui a paru dans le *Corriere della Sera*, dont le Maître a été, durant longtemps, un des principaux collaborateurs. Bien que le titre de l'ouvrage soit : « Chroniques économiques et politiques », il n'y est guère question que de sujets économiques, non politiques. On notera, d'autre part, que, pendant des années, la collaboration du savant professeur de Turin, resta anonyme. En 1907 seulement, commencent à voir le jour des articles signés.

Il est naturellement impossible de passer en revue les articles, souvent au nombre de deux, trois ou quatre à la suite, consacrés à des dizaines de

sujets différents. Celui qui voudra écrire une histoire économique de l'Italie, devra nécessairement s'y reporter ; en effet, les questions traitées sont, le plus souvent (mais non exclusivement) d'ordre intérieur.

Pour ce qui est des questions financières et fiscales, citons, au hasard : ce qui concerne la conversion de la rente italienne, les droits sur les grains et farines, la réforme des recettes locales, entre autres à Turin. Dans le domaine de la politique commerciale : les conventions passées avec les sociétés maritimes italiennes, et de nombreuses études sur le port de Gênes et ses relations par chemin de fer avec l'arrière-pays, les accords internationaux sur les sucres (l'un de ces articles est intitulé : « Les amertumes internationales du sucre »). D'autres études traitent, en particulier, de questions administratives, par exemple, l'administration des provinces méridionales, ou de la législation sociale, qui commençait alors à préoccuper les esprits, etc.

Sans doute, surtout pour les non-italiens, certains de ces articles ont un intérêt restreint, mais, à parcourir l'ensemble, on est surpris de constater que, très souvent, ils ont une valeur, à bien des égards, durable ; car ils illustrent, sur des points particuliers, des vérités d'ordre très général. Cela tient à ce qu'ils furent rédigés par un grand économiste, connaissant la théorie et la réalité.

G.-H. BOUSQUET.

**Hershlag (Z. Y), *Turkey, An economy in transition*, 1 vol. in-8° de xv + 340 p., La Haye, Van Keulen, 1959.**

Depuis l'écroulement de l'empire ottoman et la proclamation de la République, l'économie de la Turquie nouvelle a eu une histoire fort mouvementée et fertile en enseignements. Il est possible d'y distinguer trois grandes périodes : la première, faite de tâtonnements et d'efforts plus ou moins bien conciliés en vue de reconstruire une économie nationale viable, dans un cadre de libre activité, a pris fin avec la grande crise mondiale de 1929-1930. Une seconde phase s'est alors ouverte, caractérisée par la prise en charge directe par l'Etat d'un grand nombre d'activités, en particulier dans les domaines financier et industriel. Deux plans quinquennaux de développement furent successivement appliqués, l'un en 1934, le second en 1939. Un effort important fut déployé dans le secteur minier et deux banques d'Etat : la Sumer Bank et l'Eti Bank, furent créées en vue d'assurer le financement normal des activités nouvelles. Bien que d'importants résultats aient été obtenus, on ne peut dire que les buts fixés par les auteurs des plans aient été entièrement atteints. De graves décalages dans l'allure des progrès des différents secteurs de l'économie furent enregistrés. Des ressources précieuses furent gaspillées dans des opérations de sous-investissements, alors que des retards importants affectaient le secteur agricole, de beaucoup le plus important dans un pays encore peu évolué.

Les modifications consécutives à la seconde guerre mondiale ont entraîné un nouveau changement d'orientation dans la politique économique du gouvernement d'Ankara. L'étatisme industriel et financier a été abandonné. Les doctrines favorables au libéralisme ont connu un retour de faveur et les interventions publiques se sont bornées à créer un climat favorable au déploiement des libres initiatives. Entre-temps la Turquie, aidée par l'Amérique, avait fait son entrée dans le concert européen occidental.

Les problèmes de développement économique y demeurent fort urgents, en raison de la faiblesse relative des niveaux de vie et de la rapidité de la

croissance démographique. Néanmoins des progrès incontestables ont été enregistrés, aussi bien avant que depuis la dernière guerre. Mais il reste à les poursuivre : la Turquie est encore fort en retard par rapport à ses associés occidentaux et les assises de son économie n'ont pas perdu leur fragilité. Les pressions inflationnistes s'y manifestent avec vigueur, dès que l'on veut forcer l'allure de la marche en avant.

Tel est le tableau d'ensemble que l'auteur de cet ouvrage s'est employé à dresser avec beaucoup de conscience et en faisant usage d'une documentation statistique puisée aux meilleures sources. Son étude représente, à notre connaissance, ce qui a été écrit de plus complet en langue anglaise sur la question.

Gaston LEDUC.

**Rambert (Gaston)**, et *varii auctores*, *Histoire du Commerce de Marseille*, Paris, Plon : 1° Mouchet (Raymond), *Index* des tomes I à IV, 1956, 238 pages ; 2° Paris (Robert), tome V, *Le Levant*, 1957, 623 pages, avec 6 gravures et 21 graphiques et cartes.

La *Revue* a signalé, en temps utile, le haut intérêt de la monumentale collection que publie la Chambre de Commerce de Marseille sous la direction de l'ancien Directeur de son Ecole Supérieure de Commerce, lui-même auteur des tomes IV et VII. L'histoire économique, l'histoire du commerce, de la navigation et des ports, de la Méditerranée et du Midi sont directement intéressées par ces ouvrages d'une haute tenue scientifique. Il est donc heureux qu'on n'ait pas attendu la fin de la publication pour donner le précieux index alphabétique des tomes déjà parus. Ainsi la richesse de l'ensemble, devenue utilisable, ressort-elle davantage.

Le gros ouvrage de M. Paris, professeur agrégé au Lycée de Marseille-veyre, porte sur la période 1660-1789 et est exclusivement consacré aux relations de Marseille, « porte de l'Orient », avec le Levant. Ce commerce, de Colbert à la Révolution, représente plus du tiers des échanges français. Après Masson, M. Paris a réussi à faire œuvre originale, portant heureusement l'accent sur la technique du commerce levantin et sur la vie des négociants allant résider aux « Echelles ».

L'ouvrage débute par l'historique du monopole que Colbert donne à Marseille en 1669, de sa défense renouvelée par la suite et naturellement aussi des rapports de la France avec l'Empire Ottoman. L'étude des transports nous vaut la description de la flotte marchande jusque dans les types de navires, les itinéraires, les traversées dont la lenteur est commandée par les vents et la piraterie. Rien n'est omis de ce qui concerne les capitaines, les équipages, les passagers, les conditions du voyage. On apprend ce qu'était la vie quotidienne et l'activité commerciale des résidents marseillais dans les ports du Levant, vie active et pittoresque mais chargée de risques : les réactions des foules fanatiques et xénophobes, les exactions et avanies des « puissances », leur cupidité tracassière, leur arbitraire, tout ceci, après nos récentes expériences au Maghreb, dans la Rau, aurait mérité d'être connu plus tôt et constitue la meilleure justification *a posteriori* de la colonisation et des traités « inégaux » car l'Extrême-Orient n'a pas mieux offert ! L'extrême complication des poids, mesures et monnaies facilitait les fraudes ; le désir de gagner vite et gros conduisait à des faillites tandis que les excès des jeunes faisaient vite scandale. La concurrence à l'intérieur même des « nations » ou « contrées » atteignait le prestige et appelait les exactions.

L'histoire concrètement économique s'y enrichit d'études précises et chiffrées sur l'évolution du commerce par régions de l'Empire et par catégories de produits. Croquis et graphiques illustrent les courants de navigation, les marchés, le mouvement général des échanges et la valeur des entrées et sorties par Echelle et par article.

Entre 1783 et 1789 le commerce marseillais avec les Echelles dépasse annuellement 70 millions de livres.

L'élégante clarté de la forme permet une assimilation rapide. Une extraordinaire impression de sûreté s'en dégage et quand on referme l'ouvrage, on a bien envie de crier qu'il n'est d'histoire vraie que l'histoire « événementielle », la mode ayant quelquefois tort.

Jean MORINI-COMBY.

**Renouard (Dominique)**, *Les Transports de Marchandises par fer, route et eau depuis 1850*. Préface de J. M. Jeanneney, 1 vol. de 130 p. et Annexe de 8 grandes cartes hors-texte. Armand Colin, Collection *Recherches sur l'Economie Française*, n° 2, Paris, 1960.

Quelques semaines à peine après la parution de l'ouvrage de M<sup>lle</sup> Delefortrie et Morice sur *Les revenus départementaux en 1864 et 1954*, cette nouvelle publication atteste la fécondité des travaux entrepris sur l'évolution économique de la France par le Service d'étude de l'Activité économique qu'anime le Professeur Jeanneney.

L'ouvrage est divisé en quatre chapitres : sources statistiques, trafic des trois modes de transports, répartition de ce trafic entre les trois modes de transport, trafic et production.

Notons les chiffres suivants :

(Millions de T K U)

	Route	Battellerie	Chemin de Fer	Total
1851 .....	2.400	1.670	485	4.550
1863 .....	3.220	1.940	4.060	9.220
1882 .....	2.870	2.380	10.700	15.950
1903 .....	3.100	4.955	16.030	24.090
1913 .....	3.360	6.185	25.094	34.640
	3.050			34.330
1920 .....	3.730	3.173	25.900	32.800
1930 .....	6.320	7.260	40.820	54.400
1938 .....	11.500	8.256	26.520	46.280
1948 .....	12.700	5.726	41.300	59.730
1957 .....	24.500	9.800	53.600	87.900

Quelques indications concrètes permettent de mesurer l'importance de la révolution suscitée par la construction des chemins de fer. Pour enrayer une hausse des cours, la ville de Vesoul importa en 1847 du blé de Marseille. Elle paya l'hectolitre 27 francs et dépensa 14,75 francs pour son transport par eau et par route. En 1868, grâce au fer, ce même transport n'aurait coûté que 2,95 francs.

Le gain sur la vitesse est plus considérable encore. Il faut 70 heures pour se rendre de Paris à Strasbourg en 1814 ; il n'en faut plus que 10,40 en 1855.

Cependant, la construction des chemins de fer n'a pas affecté le volume des transports routiers. Le trafic devient infime sur les routes qui longent

les voies ferrées, mais il s'intensifie sur celles qui relient aux gares les campagnes et les bourgs non desservis par le train.

Loin d'entraîner une chute du trafic routier, la construction des voies ferrées d'intérêt local entre 1880 et 1913 est accompagnée d'un léger développement de ce trafic. Cependant, tant que subsiste la traction hippomobile, la part relative de la route ne cesse de décroître.

Aujourd'hui, au contraire, cette part augmente constamment au détriment du fer. Le rapport route-rail est de 13 % en 1913, 14 % en 1920, 15 % en 1930, 43 % en 1938, 30 % en 1948, et 45 % en 1957.

L'avance énorme de la route en 1938 s'explique par la grande dépression. Les tarifs de chemin de fer ont peu varié et, en abaissant substantiellement les siens, la route parvient à détourner à son profit une partie importante du trafic. Son recul de 1948 est essentiellement imputable à l'usure, à la destruction et à la réquisition des camions pendant la guerre ; il constitue un phénomène essentiellement transitoire.

L'écroulement du trafic par la route ne présente pas, en effet, seulement un caractère conjoncturel. Il est lié à la jeunesse d'une industrie bénéficiant d'un progrès technique rapide, mais aussi à la péréquation des tarifs ferroviaires. Sur « les bons parcours » de zone longue, comme Paris-Marseille, le camion concurrence le train : son coût est plus élevé, mais son tarif est plus bas. Il est frappant de constater en consultant les cartes qui complètent l'ouvrage, que les routes à grand trafic soient parallèles aux lignes principales. Pour réaliser une coordination satisfaisante des transports, une déperquation des tarifs s'impose qui devrait être accompagnée de la fermeture des lignes à faible trafic. On reviendrait à une répartition des activités qui rappellerait celle qui existait du temps de la traction hippomobile, mais avec un trafic infiniment plus important pour la route.

L'auteur n'a pas étudié l'effet du développement des transports sur l'équilibre interrégional. Il ne discute donc pas le bien-fondé du tracé des premières lignes ferroviaires, de leur convergence sur Paris, question délicate et controversée. Peut-être, cependant, eût-il été utile qu'il soulignât que l'Etoile Legrand de 1842, quels qu'aient été ses effets, ne résulte pas du choix arbitraire d'un fonctionnaire centralisateur mais de la structure même du territoire français et notamment de l'obstacle opposé aux transports par le Massif Central, de la situation de la capitale, et du rôle qu'elle occupe déjà sur tous les plans dès avant le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

Dans une analyse plus générale, D. R. compare l'évolution du produit national et du trafic. On doit regretter que les séries ne remontent pas en deçà de 1903, mais il paraît évident que, dans les débuts du fer, le tonnage kilométrique a augmenté plus vite que le produit national. Le phénomène s'observe encore jusqu'en 1948. Il s'inverse depuis cette date.

La question est reprise en conclusion. Cette évolution n'est pas expliquée et la prévision de sa poursuite dans l'avenir est justifiée par des arguments qui nous paraissent les uns secondaires, les autres discutables. Une interprétation générale nous paraît s'imposer. La croissance a présenté au cours du XIX<sup>e</sup> siècle un caractère essentiellement quantitatif et a été marquée, avant tout, par le développement des industries lourdes. Nous sommes entrés dans la phase du qualitatif : les valeurs augmentent aujourd'hui plus que les poids.

Cette réserve est mineure et n'affecte en rien le jugement favorable qu'appelle ce bel ouvrage.

René COURTIN.

**Schnapper (Bernard)**, *Les rentes au XVI<sup>e</sup> siècle, Histoire d'un instrument de crédit*. 1957, Paris, S. E. V. P. E. N., Ecole pratique des Hautes Etudes, VI<sup>e</sup> section, Centre de recherches scientifiques, Affaires et gens d'affaires, XII.

Les rentes, droits de percevoir tous les ans une redevance appelée sous l'Ancien Régime l'« arrérage », sont à l'origine « proches parentes » du cens.

A partir du XIII<sup>e</sup> siècle elles vont avoir une vie propre mais sans répondre pour autant à des besoins économiques nouveaux. Quelles que soient leurs formes elles se présentent toutes comme des charges réelles pesant sur les immeubles qu'elles servent à exploiter.

L'idée de les utiliser à des fins de crédit apparaît au XIV<sup>e</sup> siècle. La rente constituée dont le débiteur doit payer l'arrérage uniquement parce qu'il a reçu un capital et se considère en cas de poursuite comme ayant à peu près affaire à un créancier hypothécaire, se distingue alors du « bail d'héritage ». Cette nouvelle conception s'affirme et, au début du XVI<sup>e</sup> siècle, en raison de la prohibition de l'usure, le seul moyen légal de tirer profit d'un capital consiste à acheter une rente « à prix d'argent ».

Le Parlement, devant cet état de fait, part en guerre contre toutes les clauses de tels contrats susceptibles de les rapprocher du prêt à intérêt. Il impose notamment le respect d'un taux maximum, d'où le développement des rentes en nature capables de tourner cette prohibition mais dont les arrérages augmentent tant en valeur relative qu'absolue dans les périodes de disette. Les mesures prises pour remédier à cette hausse lors de la crise de 1523 révèlent la place prise par les rentes en ce début de siècle et soulignent leur aspect presque exclusivement rural jusque vers 1530 : « les personnes qui empruntent sont des laboureurs ou artisans campagnards, les personnes qui prêtent sont des marchands ».

A ce moment nous sommes à un tournant dans l'histoire de l'institution. Après 1530 en effet, l'usage et les modalités de la rente « à prix d'argent » changent totalement : son taux a tendance à monter, elle perd son caractère rural pour devenir l'instrument de crédit des bourgeois et des officiers. Il faut alors systématiser les résultats acquis et les juristes vont s'y employer, Dumoulin en particulier qui tente de légitimer la pratique des rentes en proposant qu'elles ne soient plus considérées comme des droits sur des immeubles et en affirmant que le débiteur devrait avoir la faculté de rachat. Cette idée est admise : d'opération à fonds perdu, la rente se transforme en un véritable instrument de crédit.

Ainsi, vers 1550, les principaux traits de la théorie sont-ils acquis.

C'est alors que la politique royale, dans le but de se procurer de l'argent, accorde une place prépondérante aux rentes sur l'hôtel de ville, tandis que la pratique réitérée des mutations monétaires interdit la suppression des rentes en nature et force le législateur à adopter des mesures pour protéger celles qui sont passées en numéraire. Faut-il prendre en considération la valeur intrinsèque des monnaies, ou n'accorder d'importance qu'à leur valeur nominale ? Une jurisprudence, dont le mérite revient à Dumoulin, marque dans les années 1551-1552 le net succès de la théorie nominaliste. Les créanciers vont alors disposer de moins de moyens pour éviter tout au long du siècle les conséquences de la dévaluation et de la hausse des prix et le marché des rentes subit directement le contrecoup de cette évolution.

Néanmoins il connaît encore une période faste de 1560 à 1580, les rentes

permettent alors la constitution d'opérations de crédit à court terme ce qui est contraire à leur vocation primitive et les amène à circuler plus que par le passé.

La crise éclate après l'échec de la stabilisation monétaire de 1577, aux environs de 1585. Pour la résoudre, le roi, qui ne fait plus face à ses engagements, soucieux de donner aux rentes sur l'Hôtel de ville un caractère nouveau, n'agit pas dans le même sens que le Parlement plus désireux de respecter les conventions particulières et ce n'est que tout à fait à la fin du siècle que des solutions générales peuvent être envisagées : elles consistent entre autres à ordonner une réduction des arrérages.

Tels sont les « heurs et malheurs » d'un instrument de crédit au cours d'une période qui a présidé à sa formation, à son épanouissement et à son déclin. Mais M. S. a fait infiniment mieux que de retracer ces différentes étapes. Grâce à son ouvrage une institution reprend vie, elle s'intègre à la vie économique et sociale qui en motive chacun des caractères et chacune des transformations. Et c'est en définitive une excellente leçon de méthode qu'il nous donne tout en apportant à l'histoire du XVI<sup>e</sup> siècle une contribution des plus précieuses.

Pierre CHEVALLIER.

### Statistiques et descriptions

**Gendarme (R.),** *L'Economie de l'Algérie* ; « Sous-développement et politique de croissance » ; Cahiers de la Fondation nationale des Sciences politiques, A. Colin, édit., Paris, 1959, 234 pages.

Le Professeur G. a débarqué, sauf erreur, fin 1956 à Alger ; le dépôt légal de son livre a été effectué durant le second trimestre de 1959. Ce serait déjà quelque chose de remarquable qu'un ouvrage, rédigé si rapidement, fût passable ; qu'il soit bon est une preuve de l'intelligence, de l'énergie et de la perspicacité de l'auteur.

L'ouvrage se présente de la façon suivante : pour commencer, une introduction en trois chapitres ; l'économie algérienne y est d'abord présentée quant à ses principales productions, puis sous l'aspect d'une économie, tant « désarticulée », que sous-développée. Dans une première partie, le Professeur G. étudie alors les causes du sous-développement : faibles ressources naturelles, prix de l'énergie trop élevé, difficultés des transports, forte croissance démographique ; comportement économique tant des indigènes (influence de l'Islam) que des européens ; actif et passif de la domination politique de la France. Dans la seconde partie, l'auteur étudie plus en détail, les diverses régions économiques de l'Algérie ; et, dans une troisième, les remèdes au sous-développement : découvertes de pétrole et de gaz ; esquisse d'une politique de croissance à organiser, et cadre spatial de celle-ci (Algérie isolée, ou replacée : soit dans l'ensemble nord-africain, soit dans le Marché Commun).

J'ai dit que l'ouvrage était bon, je n'ai pas dit qu'il fût parfait : dans l'ensemble, je suis d'accord avec à peu près tout ce que nous dit l'auteur, toujours de façon très claire et très précise. Ce que je lui reprocherais plutôt ce sont certaines omissions, ou certaines insuffisances, quelques points n'étant pas traités du tout, ou presque entièrement passés sous silence. En voici seulement deux exemples relatifs à la main-d'œuvre :

1° La question du chômage en cette province aurait dû être traitée à fond. S'il l'avait fait, le Professeur G. n'aurait pas manqué de nous mon-

trer comment elle se pose réellement, c'est-à-dire de façon très différente de celle où elle se pose en Europe Occidentale (ce qu'ignorent, ou ne comprennent pas, les innombrables experts qui veulent bien se pencher sur elle).

2° Dans le même ordre d'idées, la question des ouvriers algériens en France n'est pas non plus abordée, alors qu'elle a beaucoup d'importance au point de vue de la balance des comptes de l'Algérie.

Il y a aussi certaines choses que j'aurais présentées autrement (si toutefois cela était possible). Ainsi p. 62 et s., figurent des données numériques et des graphiques, concernant le niveau de vie des populations. Il aurait fallu opposer ici, non les européens aux indigènes (au surplus, l'auteur ne le fait que pour les illettrés), mais les grandes villes (sans distinction des populations), aux campagnes : le sous-développement de ces dernières serait apparu bien plus clairement.

Mais je m'en voudrais de multiplier ces remarques, à propos d'un livre de cette valeur, et où l'on trouvera tant de choses, au sujet desquelles le Professeur G. prend hardiment parti.

Voici à ce propos un certain nombre d'excellentes réflexions :

1° En ce qui concerne le système fiscal, depuis longtemps calqué sur celui de la métropole, l'auteur en fait une critique serrée et, je crois, pertinente (p. 171 et s.) ; elle ne convient pas, dit-il, à cette région sous-développée. (C'est pourquoi, au surplus, des dégrèvements substantiels sont accordés, maintenant, aux industries nouvelles.)

2° On remarquera aussi : par exemple, les excellents développements (p. 304 et s.) au sujet de la formation professionnelle en Algérie ; l'auteur y attache toute l'importance nécessaire. Encore que peu suspect de dénigrer le passé, j'aurais aimé que le Professeur G. eût souligné ici que c'est là un des (rares) points où l'on pouvait blâmer l'inertie des pouvoirs publics (voir aussi p. 292).

3° Le but de l'auteur n'était pas de critiquer, en tant que tel, le soi-disant « Plan de Constantine ». Ses jugements assez sévères à son sujet (1) rejoignent entièrement mon propre point de vue en cette matière :

a) Un premier point dont il ne parle pas, car ce n'était pas son sujet, est l'incohérence qu'il y a à prétendre élaborer l'avenir économique de cette région, alors qu'on ne définit pas ce que l'on y veut faire prévaloir comme régime politique.

b) L'auteur blâme sévèrement la légèreté avec laquelle les procédés modernes d'investigation sont appliqués, en quelque sorte mécaniquement à l'Algérie, alors que l'on ne dispose pas de données suffisantes pour en user (p. 292 à 294).

c) Avec joie, j'ai constaté que l'auteur est arrivé aux mêmes conclusions que moi touchant la nécessité de freiner l'essor de la population indigène, qui rend vain toute tentative pour en améliorer le sort de façon substantielle, et j'ai apprécié qu'il ait cité mes études où j'ai fait ressortir, — chose peu connue jusqu'ici —, que les auteurs musulmans faisant autorité en matière religieuse, sont, depuis 1000 ans, favorables à des mesures d'ordre anti-conceptionnel (p. 295 et s.). Il va jusqu'à écrire, ce que je n'ai osé faire, qu'il faut supprimer en Algérie, toutes les allocations familiales, et également ceci (p. 369) : « Quelques milliards consacrés à une propagande malthusienne seraient en Algérie, plus utile que la construction d'un bar-

(1) Cf. p. 368 : « Les plans officiels sont très prolixes sur les objectifs à atteindre, mais très discrets sur les moyens. »

rage », à quoi j'applaudis sans réserve. Mais, en haut lieu, on élabore des projets avec frénésie, sans se préoccuper le moins du monde des données fondamentales de la question !

d) Je noterai également les pages où le Professeur G. fait justice des espoirs fantastiques que certains nourrissent quant aux redevances pétrolières (je me refuse à user de l'épouvantable « royalties ») : celles-ci (p. 342) n'atteindront pas le dixième des investissements à prévoir !

Je pourrais ainsi continuer longtemps. Ce que j'en ai dit est néanmoins suffisant pour saisir que l'*Economie Algérienne* est un ouvrage de très grande importance. Il faut féliciter son auteur de l'avoir écrit. Il faut surtout espérer que le Professeur G. continuera à l'avenir de traiter de ces questions pour le plus grand bien de la science et de la pratique. Le grand talent dont il a fait preuve lui montre la voie à suivre : qu'il continue.

G.-H. BOUSQUET.

**Maillet (Pierre)**, *La Structure économique de la France*, 1 vol. de 128 p. Collection *Que sais-je ?* Presses universitaires de France, Paris, 1958.

Bénéficiant d'une double formation mathématique et économique, spécialisé dans les problèmes de revenu national et de transports, auteur d'un utile petit ouvrage sur l'énergie, P. M. était tout désigné pour effectuer cette nouvelle recherche et la mener à bien.

L'étude, extrêmement concrète, fait essentiellement état des chiffres de 1951 (année pour laquelle les calculs de la comptabilité nationale ont été poussés particulièrement loin) et de 1954 (dernier recensement).

Le lecteur trouve ainsi de nombreux tableaux extrêmement parlants comme le classement quantitatif des différentes activités (milliers de personnes employées, % des effectifs totaux, valeur ajoutée en milliards de francs et, par tête, en % de la moyenne). On notera notamment que l'indice de la valeur ajoutée par tête est de 520 pour les pétroles et carburants contre 60 seulement pour l'agriculture. Mais, aux inégalités dues à la diversité des rémunérations, s'ajoute la part plus variable encore imputable aux immobilisations.

Un tableau carré schématise les interdépendances entre les diverses activités.

Deux chapitres sont consacrés l'un aux administrations, l'autre aux ménages.

Celui qui se rapporte à l'espace économique contient deux cartes donnant, l'une la valeur ajoutée départementale par travailleur en 1951, l'autre la valeur ajoutée départementale globale la même année. Ces cartes doivent être rapprochées de celles de l'I. N. S. E. E. et de M<sup>lles</sup> Delefortrie et Morice. Les comparaisons font apparaître de grandes similitudes. Toutefois, pour la valeur ajoutée par travailleur, P. M. place dans la première de ses cinq catégories la plupart des départements méridionaux, non seulement les Alpes-Maritimes, mais les Basses-Alpes, le Var, les Bouches-du-Rhône, le Gard et l'Hérault.

Signalons également quelques statistiques comparatives avec l'étranger. L'une d'elles fait bien ressortir la place excessive qui continue d'être occupée chez nous par le secteur primaire. Mais, est-ce l'inertie du primaire qui explique l'insuffisant développement du secondaire ou, au contraire, est-ce le manque de dynamisme du secondaire qui, ainsi que le soutiennent nombre d'agriculteurs, empêche le dégonflement du primaire ?

Signalons enfin à la page 94 une figure très frappante traçant les circuits monétaires entre 5 agrégats : Consommateurs, Sécurité Sociale, Entreprises, Administrations et Reste du Monde.

Il est frappant et réconfortant de mesurer l'ampleur de l'effort actuellement accompli en France pour mieux déterminer la structure concrète de notre économie. A cet effort, P. M. a contribué de la façon la plus utile.

René COURTIN.

### Comptabilité

**Keschaurek (Francesco)**, *Die nationale Buchhaltung unter berücksichtigung ihrer Anwendungsmöglichkeiten in der Schweiz*. St-Galler, Wirtschaftswissenschaftliche Forschungen Band 14, Zurich, 1958, 211 p. + tableaux hors-texte.

Ayant établi un début de comptabilité nationale pour la Suisse, M. K. a tenu à présenter ses résultats au terme d'une étude assez complète sur la comptabilité nationale, véritable manuel sur la question.

La première partie est consacrée aux divers problèmes que pose l'élaboration d'une comptabilité nationale ; problèmes généraux d'abord : choix des transactions et des types de comptes retenus, principes d'évaluation (prix du marché, coût des facteurs), période unitaire ; problèmes propres aux divers comptes ensuite. La présentation est claire et concrète grâce au recours à des comptabilités étrangères, principalement américaine.

Dans la seconde partie, l'auteur étudie quel rôle la comptabilité nationale peut jouer comme instrument d'information pour l'analyse et la politique économiques. C'est un recensement très concret et illustré, là aussi, par des chiffres américains, des lumières que peuvent projeter les comptes nationaux sur la structure et le développement de l'économie : production, productivité, formation et distribution des revenus, place de l'Etat, épargne, investissement ; les liaisons entre grandeurs globales sont également examinées.

Enfin, une troisième partie précise comment la comptabilité nationale peut servir d'instrument pour la préparation d'une politique économique. A une brève description des modèles économétriques succède une discussion assez fouillée sur les coefficients des divers types d'équations qui figurent dans les modèles, discussion éclairée par des exemples empruntés surtout aux études hollandaises.

Des tableaux hors-texte sont consacrés à la présentation d'une comptabilité nationale de la Suisse pour les années 1951-1955, apport original, car les publications officielles ne fournissent que des éléments assez globaux.

Ouvrage clair, complet, bien présenté, avec un souci du concret assez séduisant. Apparemment pas d'apport théorique nouveau au sujet, mais tel n'était pas l'objet de ce travail, qui visait à fournir un document d'ensemble présentant les difficultés d'élaboration d'une comptabilité nationale et les divers usages qu'on peut en escompter, et qui a pleinement atteint son objectif.

Pierre MAILLET.

**Stone (Richard)**, *Quantity and price indexes in national accounts*, 1956, 120 p. O. E. C. E., Paris.

L'objet de ce rapport, qui fait suite au système normalisé de comptabilité nationale, est d'aborder les nombreux problèmes, conceptuels ou pratiques, que soulève la comparaison des divers éléments qui composent les comptes nationaux d'un pays donné à différentes époques.

La comparaison dans le temps de deux ensembles de quantités, ou des prix d'un ensemble de produits, soulève des problèmes du même type, qui ont été examinés de longue date, et auxquelles des réponses ont été données par la construction d'indices de prix ou d'indices de quantité (tel l'indice de production industrielle).

Mais le problème est nettement plus complexe pour les comptes nationaux ; ceux-ci en effet résultent de la mise en ordre cohérente d'un vaste ensemble d'informations détaillées, et il est souhaitable que ce même souci de cohérence préside à l'élaboration des indices de prix et de quantités qui seront utilisés en même temps que les comptes. La question est donc à la fois très délicate et très importante, étant donné l'emploi de plus en plus large qui est fait de la comptabilité nationale.

Un bref chapitre initial rappelle les liens entre les nombres-indices et la théorie économique. En quelques pages ramassées, S. situe le problème dans toute sa complexité ; les nombres-indices sont établis pour permettre des comparaisons, soit de bien-être sous l'angle du consommateur, soit de productivité dans l'optique du producteur ; mais ils ne peuvent être établis de façon parfaitement significative que si est possible une comparaison des champs de préférence individuels dans le premier cas, des fonctions de production technique dans le second. Comme en pratique, les informations empiriques sont insuffisantes, on est obligé de se rabattre sur la comparaison de collections de biens évalués en termes de prix relatifs ; bien que cette limitation soit sérieuse, elle n'ôte pas toute valeur aux nombres-indices.

Le chapitre central étudie le problème des nombres-indices dans le cadre d'une comptabilité nationale. Le résultat fondamental est que les indices de prix et de quantité associés à la production finale totale sont identiques aux indices homologues relatifs à la valeur ajoutée totale, à condition que la même base d'évaluation soit adoptée en construisant tous ces indices. Cette base peut d'ailleurs être soit les prix du marché, soit la somme des coûts des facteurs, chacune de ces bases ayant son propre domaine d'utilisation qui est décrit.

Les chapitres ultérieurs sont consacrés à divers problèmes connexes. Tout d'abord ceux qui résultent de l'hétérogénéité des biens : différence de qualité ; hétérogénéité due à des effets de localisation, enfin variations saisonnières. Le traitement des flux qui ne portent pas sur des biens soulève des difficultés propres, on est conduit en fait à recourir à une méthode indirecte et à définir un ensemble de biens pour lequel on cherche à mesurer le pouvoir d'achat du flux considéré ; mais, sauf dans des cas simplifiés, la condition que les comptes soient équilibrés aussi bien en termes réels qu'en termes monétaires ne peut être satisfaite par l'emploi d'un jeu unique d'indices pour les flux ne portant pas sur les biens ; la question est d'importance étant donné la fréquence avec laquelle on demande des séries de revenu national et de ses composantes « correction faite de l'évolution des prix ».

Enfin l'ouvrage se termine par une brève comparaison entre les indices proposés et ceux couramment calculés.

Fondamental pour les spécialistes de la comptabilité nationale, ce document est utile pour ceux qui ont à utiliser de façon approfondie les comptes nationaux, et ouvre de façon générale des aperçus intéressants sur le difficile sujet des comparaisons intertemporelles.

## Agriculture et économie rurale

**Jones (William O.),** *Manioc in Africa (Le Manioc en Afrique)*, in-8°, xiv-315 pages. Stanford (Californie U. S. A.) Food Research Institute Studies in Tropical development, n° 2, 1959.

L'auteur, économiste et professeur, secrétaire exécutif du Food Research Institute de l'Université de Stanford, explique, dans la préface, qu'il a commencé, dès 1947, à réunir des documents sur le manioc, en vue d'en déterminer l'importance alimentaire et fourragère dans les régions tropicales. En 1952, ils établissait un plan d'ouvrage en 14 chapitres dont le chapitre 6 — Afrique et Madagascar — posait vite des problèmes particulièrement difficiles à résoudre. La documentation était erratique et parfois contradictoire, alors que pour l'Amérique Latine et l'Asie le manioc avait donné lieu à de nombreux travaux et les informations paraissaient faciles à obtenir.

C'est donc sur le chapitre 6 de son projet primitif que W. O. J. a concentré ses efforts ; il décidait bientôt d'écarter Madagascar pour se limiter au continent africain.

Bien des économistes seraient tentés d'exclure un tel ouvrage de leur bibliothèque comme trop technologique. Ceux qui s'intéressent aux problèmes des pays en voie de développement se priveraient d'une documentation essentielle. Sans doute même le dernier chapitre (10) dont le titre : « Le Manioc dans le développement économique » semblerait le permettre, n'apporte que peu de considérations économiques théoriques, mais l'ensemble de l'ouvrage traite d'aspects agronomiques, diététiques, géographiques voire sociologiques qui ne peuvent être ignorés de ceux qui veulent s'attaquer aux problèmes du « tiers monde ». Le manioc a joué et joue, dans les pays tropicaux, le rôle que d'autres plantes comme lui d'origine américaine : pomme de terre et maïs, ont joué dans leurs zones d'extension : alimentation bon marché mais médiocre quand elle tend chez les pauvres à devenir de ce fait même exclusive, elle entraîne des carences souvent graves. Cet ouvrage est une excellente mise au point d'un problème mal connu. La bibliographie fait une place justifiée à la littérature européenne, ce qui mérite d'être signalé et l'auteur a eu, au cours d'un voyage d'études, en 1953, un contact direct avec les problèmes qu'il traite dans un ouvrage que géographes, agronomes et économistes ruraux considéreront comme indispensable.

M. CÉPÈDE.

**Lauwe (Jean Chombart de) et Poitevin (J.),** *Gestion des exploitations agricoles*, 1 vol. de 222 p., Paris, Dunod, 1957.

Le récent ouvrage de M. J. C. de L., écrit en collaboration avec son assistant à la chaire d'économie rurale de l'école nationale d'agriculture de Grignon, a pour objet la gestion définie par les auteurs : l'art des combinaisons rentables des facteurs de la production et des productions dans l'exploitation agricole. C'est dire qu'il se rattache aux tendances de la première des deux écoles que se plaisait à distinguer en économie rurale le maître Pierre Fromont dont la perte creuse un si grand vide : l'école des techniciens (ou des agronomes) qui considère cette discipline comme la synthèse des connaissances de l'agronome et se propose d'expliquer et

d'améliorer l'économie des exploitations agricoles, par opposition à la seconde école, celle des économistes qui considère l'économie agricole dans son ensemble et l'envisage comme un secteur de l'économie globale, susceptible par conséquent d'être expliqué par les théories générales de l'économie. Entre ces deux conceptions, Pierre Fromont paraît d'ailleurs avoir hésité (1).

La gestion des exploitations agricoles, sous le nom de « *farm management* », a suscité depuis déjà quelque temps aux Etats-Unis une littérature abondante. Il suffit pour s'en convaincre de parcourir la collection du *Journal of Farm Economics*. En France, ce domaine avait été beaucoup moins exploré. A cet égard, l'ouvrage de J. C. de L. et de P. est donc venu combler une lacune certaine. Il est surtout destiné à la formation des spécialistes des conseils de gestion, analogues aux spécialistes du « *farm management* » aux Etats-Unis. En ce moment le développement de cette profession nouvelle suscite de l'intérêt en France. En 1954, a été fondé à Evreux un centre de gestion des exploitations agricoles de l'Eure. Le centre de l'Eure coopère avec la chaire d'économie rurale de Grignon.

J. C. de L. souhaite qu'à cet exemple les centres de gestion se multiplient en France. Ce vœu est en voie de se réaliser. On ne saurait trop louer ces initiatives.

Mais cette tendance de l'économie rurale, dont relève la gestion, peut-elle se concilier avec le point de vue des économistes, ainsi que semble le souhaiter un autre économiste rural, M. Malassis (2), dont les préoccupations sont très voisines de celles de J. C. de L. ? Comment une telle conciliation pourrait-elle se réaliser ? En d'autres termes, quels rapports peuvent avoir les études de ce genre avec l'économie politique ? Les études de gestion de l'exploitation agricole ou de *farm management* témoignent-elles, ainsi que tant d'autres recherches, de la multiplication des spécialités et de l'émiettement de l'économie politique ou peuvent-elles être traitées dans le cadre de celle-ci ? L'économie rurale, telle que la comprennent les agronomes, risque d'être plus large à certains points de vue, puisqu'elle se distingue assez malaisément des techniques, que l'économie rurale, telle que la comprennent les économistes, et plus étroite à d'autres, puisqu'elle laisse en dehors diverses questions économiques, notamment tout l'aspect dynamique. Comment situer l'économie rurale par rapport à l'agronomie d'une part, à l'économie politique de l'autre ? On peut observer d'ailleurs que la gestion correspond à l'économie de l'entreprise dans le domaine industriel et qu'elle repose sur la comptabilité agricole comme l'économie de l'entreprise sur la comptabilité de l'entreprise. D'aucuns ne tendent-ils pas à ramener toute l'économie politique à une immense comptabilité nationale ?

M. APCHÉ.

### Matières premières

**Wilkinson (Harold François)**, *Etude des initiatives internationales en vue de la stabilisation des marchés des produits de base*, 16 X 25 cm, 1959, 162 pages. Genève, Librairie E. Droz et Paris, Librairie Minard (Etudes d'histoire économique, politique et sociale XXVIII), 15 francs suisses.

Ce livre est une étude bien documentée sur un problème dont on sait

(1) Voir dans ce même numéro : « Un maître de l'économie rurale : Pierre Fromont », par F. Houillier.

(2) Voir le compte rendu par M. Garrigou-Lagrange de son livre, *Economie des exploitation agricoles*, dans la *Revue* de janvier-février 1959.

l'acuité. Il est fâcheux tant pour les industries consommatrices que pour les pays producteurs, que l'appât de gains à court terme ait empêché l'acceptation de grandes disciplines mondiales de production et de stockage. Malheureusement, nous en sommes encore loin et le titre de cet ouvrage est, à bon droit, dubitatif.

H.-F. W. situe l'instabilité des prix dans une explication économique générale. L'offre des grandes matières premières est, on le sait, faiblement élastique par rapport aux prix. Il en résulte d'amples fluctuations des cours qui modifient les recettes d'exportations des pays sous-développés. Ceux-ci peuvent, en partie, compenser leur infériorité par une technique fiscale : la taxe à l'exportation.

La charte de la Havane, l'accord international sur le blé (1949) sont étudiés tant sur le plan institutionnel que sur le plan théorique. Il en est de même des accords de contingentement, tel que l'accord international du sucre (1953).

A lire M. W. (p. 88-92), la stabilisation des matières premières fait penser à certains romans d'aventure où l'intrigue connaît de perpétuels rebondissements. Cela tient au fait qu'il y a, tout comme dans ces romans, des « traites » : les pays qui demeurent en dehors du domaine de l'accord. Avant sa conclusion, ils refusent d'y adhérer parce qu'ils le jugent peu avantageux pour eux. Une fois qu'il est entré en application, ils se refusent encore plus fermement à le respecter. Mais cette fois-ci pour la raison exactement inverse : l'accord ayant régularisé le marché, il est devenu très avantageux d'en profiter, sans en convenir...

L'accord international sur l'étain (1953) fournit un type d'accord un peu différent : il prévoit la constitution de stocks régulateurs. C'est encore Joseph qui, dans l'Egypte des Pharaons, réussit le mieux à amortir les fluctuations longues de production. Depuis, les difficultés n'ont fait que croître. On trouvera les principaux plans (B. Graham, Keynes, Grondona) exposés.

H.-F. W. a su mettre à bon profit la documentation de la bibliothèque des Nations Unies ; tant dans le corps du texte que dans sa bibliographie, il nous fournit des renseignements nombreux et précis. Regrettons seulement cet abus des sigles qui fait de certains pays, des messages en code pour initiés. Il est vrai que l'on a la consolation d'en faire partie, une fois le livre refermé.

Maurice FLAMANT.

### Monnaie, crédit et banques

**Wilson (I. S. G.),** *French banking structure and credit policy.* The London School of Economics and political Science (University of London). G. Bell and Sons Ltd, London, 1957, 453 p.

Il faut être reconnaissant à M. W. d'avoir présenté en anglais un livre aussi complet sur le système bancaire français contemporain, donnant ainsi à nos voisins d'Outre-Manche une analyse qui leur manquait encore. L'ouvrage a été écrit après un séjour prolongé en France tant à Paris qu'en province au cours duquel l'auteur a pu étudier sur place les institutions bancaires françaises et recueillir les observations de plusieurs hauts fonctionnaires et banquiers importants.

A vrai dire, pour un Français, l'ouvrage paraît beaucoup plus intéressant et original dans sa première partie, où sont décrits en détails les

institutions bancaires et le fonctionnement concret du marché monétaire, que dans sa seconde partie qui porte sur la politique de crédit et son évolution de 1945 à 1955.

Dans cette seconde partie, en effet, l'auteur paraît avoir certaines difficultés pour s'élever jusqu'aux idées générales, tandis que le plan chronologique adopté dans la plupart de ses développements ne lui permet pas d'éviter de fréquentes redites. Nous disposons en France, notamment grâce à P. Dieterlen, d'analyses beaucoup plus pénétrantes de la question de la politique monétaire durant la période d'après guerre.

En revanche, la première partie traite avec beaucoup de bonheur un sujet trop souvent négligé en France. Les banques de dépôts, les banques d'affaires, les banques privées, les maisons d'escompte, les institutions du secteur public et semi-public sont successivement examinées. Elles sont analysées dans leur organisation, leurs opérations et dans le rôle qu'elles jouent sur les marchés monétaire et financier. L'auteur tente même d'indiquer, dans toute la mesure du possible pour un observateur de l'extérieur, quelles sont les caractéristiques particulières à chaque établissement important. Il insiste avec raison sur l'influence déterminante du secteur public représenté notamment par la Caisse des Dépôts et Consignations, dont les opérations sont analysées en détail.

Le style est vivant et l'on sent que l'auteur a le plus souvent de son sujet une bonne connaissance, le chapitre sur les banques d'affaires étant cependant de tous le moins bon.

Toute cette partie vaut la peine d'être lue par nos étudiants d'économie politique, car il n'existe pas en français sur le même sujet d'ouvrage qui la vaille. Il nous reste à souhaiter ici que cette lacune soit rapidement comblée.

Marcel RIST.

**Board of Governors of the Federal Reserve System.** *Consumer Instalment Credit.* 6 vol. in-8°. United States, Government Printing Office, 1957.

Nous sommes heureux de signaler au public l'étude la plus complète parue à ce jour sur le crédit à la consommation aux Etats-Unis. Cet ouvrage monumental figure désormais parmi les premiers documents à consulter sur le crédit à la consommation. Magistralement préparé par la « Division des recherches et des statistiques » du Board of Governors of the Federal Reserve System sous la direction de Ralph A. Young, il comprend quatre parties et six volumes :

La première partie (deux volumes) intitulée « Growth and Import » traite dans son ensemble du problème théorique et pratique du crédit à la consommation et de sa réglementation.

La seconde partie (deux volumes) intitulée « Conference on Regulation » présente, sous les auspices du National Bureau of economic Research, l'opinion de nombreux économistes du monde universitaire.

La troisième partie (un volume) intitulée « Views on Regulation » fait connaître le point de vue des banques, des sociétés de financement et des industriels sur le problème de la réglementation du crédit à la consommation.

Enfin la quatrième partie (un volume) contient une enquête spéciale sur le crédit à l'achat d'automobiles en 1954 et 1955.

Marcel RIST.

---

*Le Gérant : Patrice VERGÉ.*

---

Dépôt légal effectué en 1960 (2<sup>e</sup> trimestre).

---

450. — Imprimerie JOUVE, 15, rue Racine, Paris. — 5-1960

BIBLIOTHÈQUE DE L'INSTITUT BELGE  
DE SCIENCE POLITIQUE

# **E U R A T O M**

**ANALYSE ET COMMENTAIRE DU TRAITÉ**

par

**MM. J. ERRERA, E. SYMON  
J. VAN DER MEULEN, L. VERNAEVE**

**1958 — Franco : France 50 N.F. ; Etranger et F.O.M. 48 N.F.**

---

## **GRANDS PROBLÈMES DE LA SCIENCE POLITIQUE CONTEMPORAINE**

par

**Georges VEDEL, André SIEGFRIED,  
André de STAERCKE, Jean FOURASTIÉ,  
Marcel FLORKIN, Paul VAN ZEELAND,  
Alfred SAUVY, André MOLITOR,  
Pierre RYCKMANS.**

**1958 — Franco : France 30,50 N.F. ; Étranger et F.O.M. 29 N.F.**

---

**ADMINISTRATION DES ENTREPRISES**

## **LA GESTION FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE**

par **Georges DEPALLENS**

Professeur au C.P.A. et au C.A.E.

**1960 — Franco : France 33 N.F. ; Etranger et F.C.M. 32 N.F.**

## BULLETIN DE COMMANDE

---

Veillez me faire parvenir

\_\_\_\_\_ exemplaires de

### EURATOM

par

MM. J. ERRERA, E. SYMON  
J. VAN DER MEULEN, L. VERNAEVE

1958. — Franco : France... : 50 N.F. ; Etranger et F.O.M.... : 48 N.F.

---

\_\_\_\_\_ exemplaires de

### GRANDS PROBLÈMES DE LA SCIENCE POLITIQUE CONTEMPORAINE

par

G. VEDEL, A. SIEGFRIED, A. de STAERCKE, J. FOURASTIÉ  
M. FLORKIN, P. VAN ZEELAND, A. SAUVY, A. MOLITOR  
P. RYCKMANS

1958. — Franco : France... : 30,50 N.F. ; Etranger et F.O.M.... : 29 N.F.

---

\_\_\_\_\_ exemplaires de

### GESTION FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE

par G. DEPALLENS

1960. — Franco : France... : 33 N.F. ; Etranger et F.O.M.... : 32 N.F.

---

Règlement par : chèque joint ☐ Mémoire  
administratif ☐ Virement au CCP Paris 33-19 ☐

Nom \_\_\_\_\_

Profession \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_